

JAHRGANG 12

JUNI 1963

6

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,-



DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



6

JUNI 1963 · BERLIN · 12. JAHRGANG

Generalsekretariat des DMV, Berlin W 8, Krausenstraße 17-20. Präsident: Stellv. des Ministers für Verkehrswesen Helmut Scholz, Berlin - Vizepräsident: Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Dresden - Vizepräsident: Ehrhard Thiele, Berlin - Generalsekretär: Helmut Reinert, Berlin - Ing. Klaus Gerlach, Berlin - Helmut Kohlberger, Berlin - Hansotto Voigt, Dresden - Heinz Hoffmann, Zwickau - Manfred Simdorn, Erkner b. Berlin - Johannes Ficker, Karl-Marx-Stadt - Frithjof Thiele, Arnstadt (Thür.) - Joseph Belkewitsch, Karl-Marx-Stadt.

Beratender Redaktionsausschuß

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim - Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Berlin - Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt - Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft „Friedrich List“, Modellbahnen Leipzig - Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden - Dipl.-Ing. Günter Driesnack, VEB PIKO Sonneberg (Thür.) - Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden - Ing. Walter Georgii, Entwurfs- und Vermessungsbüro Deutsche Reichsbahn, Berlin - Helmut Kohlberger, Berlin - Karlheinz Brust, Dresden.



Herausgeber: TRANS PRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsleiter: Herbert Litz; **Redaktion „Der Modelleisenbahner“:** Leitender Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; **Redaktionsanschrift:** Berlin W 8, Französische Straße 13/14; **Fernsprecher:** 22 02 31; **Fernschreiber:** 01 1448. **Grafische Gestaltung:** Evelin Gillmann. Erscheint monatlich. **Bezugspreis** 1,- DM. **Bestellungen** über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28/31 und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. **Gültige Preisliste** Nr. 6. **Druck:** (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin C 2, Lizenz-Nr. 5238. **Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge** nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel. Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborn-damm 141-167 und örtlicher Buchhandel. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisnos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. CSSR: Orbis Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradskaja ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. **Bezugsmöglichkeiten** nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

	Seite
W. Hesse	
Güterzüge - ihre Gattungen und Aufgaben	146
H. Wagner	
Ein Neuling griff zur Feder	149
O. Hildebrandt	
Varianten des Robur-Busses	150
H. Weber	
Skelett-Bauweise	151
Durch die Rocky Mountains	152
W. Schlüter, R. v. Havranek	
Selbsterstellung modellgerechter Figuren	153
Modellbahn-Neuheiten	154
Wendezugbetrieb	155
R. Zschech	
30 Jahre „Fliegender Hamburger“	156
Leserbriefseite	158
G. Fromm, G. Barthel	
Bauanleitung für die Lokomotive S 1 der ehemaligen Preußischen Staatsbahn	159
Wissen Sie schon?	164
Ein interessanter Versuch	164
Anlagenbuch 1964	164
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	165
Die ganz bestimmt vorletzte Anlage	166
R. Albrecht	
Diesellokomotive der Baureihe V 36	167
Nochmal: Arbeitserleichterung beim Weichlöten	168
D. Klubescheidt	
Vom Schiffsdienst der Schweizer Eisenbahnen	169
Mitteilungen des DMV	170
Buchbesprechungen	171
Selbst gebaut	3. Umschlagseite
Lehrgang „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“, Lehrgang „Für den Anfänger“ und Lehrgang „Von der Übersichtszeichnung zum Modellfahrzeug“	Beilage

Titelbild

Unser Gruß gilt allen Kindern zum Internationalen Tag des Kindes

Foto: G. Illner, Leipzig

Rücktitelbild

Ein Ausschnitt der romantischen Heimalanlage unseres Lesers Achim Delang. Lesen Sie bitte auch hierzu die Seite 152

Foto: A. Delang, Berlin

In Vorbereitung

Bauanleitung für den Speichertriebwagen ETA 177
Warum Herr Zeppmeise Selbstmord verübte
Die Zillertalbahn

Glückwunsch für Walter Ulbricht

Am 30. Juni 1963 wird der Vorsitzende des Staatsrates der Deutschen Demokratischen Republik und Erste Sekretär der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Walter Ulbricht, 70 Jahre alt. Gleich den unzähligen Gratulanten aus unserer Republik, aus dem Westen unserer Heimat und dem Ausland reiht sich unsere Redaktion stellvertretend für ihre Leser in die Schar all jener ein, die dem Jubilar die herzlichsten Glückwünsche aussprechen. Gesundheit und Schaffenskraft wünschen wir dem ersten Repräsentanten unseres Staates, wünschen wir dem Manne, der als Mitglied des Thälmannschen Zentralkomitees, als kampferprobter Antifaschist und als Arbeiterführer an hervorragender Stelle dazu beitrug, den deutschen Namen auch in der schwärzesten Zeit der deutschen Geschichte hochzuhalten, der dazu beitrug, die Einheit der deutschen Arbeiterklasse zu schmieden.

Sein Name ist mit dem Wachsen und Werden unserer Republik untrennbar verbunden, sein Name ist verbunden mit der konsequenten Friedenspolitik unseres sozialistischen Staates und des Kampfes gegen Faschismus und Militarismus, sein Name ist verbunden mit dem Aufbau des Sozialismus in unserer Republik. In der Person Walter Ulbricht ehren wir nicht nur den Ersten Sekretär unserer geeinten Partei, sondern auch den hervorragenden Staatsmann, der entscheidend dazu beitrug, der Deutschen Demokratischen Republik im Verlaufe ihrer Entwicklung zu Ansehen und Wertschätzung zu verhelfen. Seien es Gespräche zwischen Staatsmännern befreundeter oder mit der DDR sympathisierender Länder, seien es Gespräche mit Kaufleuten kapitalistischer Staaten oder Interviews, die unser Staatsratsvorsitzender Vertretern der Presse kapitalistischer Länder gewährte, — überall und zu jeder Gelegenheit erläuterte Walter Ulbricht die Grundsätze unserer Politik und wies unermüdlich auf die Gefahr hin, die dem Weltfrieden durch das Wiedererstehen des westdeutschen Militarismus und Revanchismus droht. Unsere Republik ist nicht zuletzt kraft des Wirkens ihres Staatsratsvorsitzenden zu einem Faktor geworden, mit dem auf der Arena der Weltpolitik gerechnet wird. Diese Tatsache stimmt uns stolz, und getragen vom Vertrauen unserer Bürger steuert unser Staatsschiff heute Kurs auf den Sozialismus. Die Meilensteine dazu setzte der VI. Parteitag der SED, auf dem Walter Ulbricht feststellen konnte, daß die sozialistischen Produktionsverhältnisse endgültig gesiegt haben.

Von der Tribüne des VI. Parteitags schlug Walter Ulbricht, getragen von der Verantwortung um die Erhaltung des Friedens, dem westdeutschen Staat ein Abkommen des guten Willens und der Vernunft vor, das im Sieben-Punkte-Programm, welches inzwischen von vielen westlichen Politikern als realer Weg zur Lösung der nationalen Frage in Deutschland anerkannt wurde, seinen Niederschlag fand.

Daß unsere Friedenspolitik ein starkes und solides wirtschaftliches Fundament haben muß, darauf hat der Erste Sekretär des ZK wiederholt hingewiesen. Sowohl auf den Plenen unserer Partei, in Aussprachen mit Arbeitern, Genossenschaftsbauern, Handwerkern, Wissenschaftlern oder Künstlern, wo immer auch Genosse Walter Ulbricht auftrat, demonstrierte er sinnfällig, was es heißt, auf sozialistische Art zu leiten und zu arbeiten, von den Massen zu lernen und sie zu lehren, Staat und Wirtschaft richtig zu lenken. Entsprechend den Beschlüssen des VI. Parteitages wird nunmehr unter maßgeblicher Anteilnahme Walter Ulbrichts das ökonomische System der Planung und Leitung unserer Volkswirtschaft in allen Einzelheiten ausgearbeitet. Es wird die Richtschnur für alle Staats- und Wirtschaftsfunktionäre und nicht zuletzt für jeden Werktätigen sein.

Aus vollster Überzeugung können wir heute sagen, daß unser Volk, erfüllt von dem tiefen Vertrauen in das Wirken unseres Staatsrates und unseres Zentralkomitees unter Führung Walter Ulbrichts kraftvoll dem Sozialismus entgegenschreitet. Unserem Genossen Walter Ulbricht sei an seinem 70. Geburtstag gedankt für sein rastloses Wirken als Führer der Arbeiterklasse, als Staatsmann, als Vertrauensmann des Volkes.



Товарные поезда — свои категории и задачи

Goods Trains — theirs Sorts and Tasks

Trains de marchandises — leurs sortes et buts

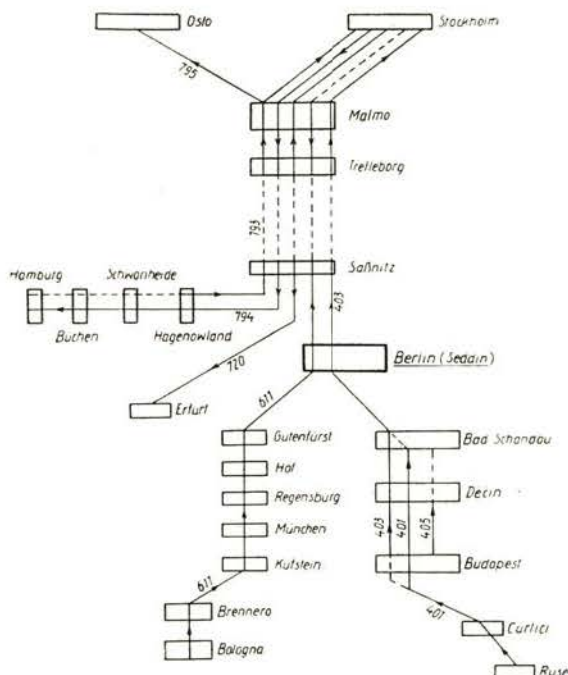
Auf der freien Strecke fährt ein Güterzug. 82 Achsen zählen wir. Zweiachsige Güterwagen mit Flach- und Tonnendach, mit und ohne Bremserhaus, offene Güterwagen, Kühlwagen, die durch die weißen Wagenkästen besonders auffallen, Kesselwagen, Wagen ausländischer Eisenbahngesellschaften — welch ein fesselndes Bild für den Eisenbahnfreund! Gebannt verfolgen wir, wie der lange Güterzug, gezogen von einer wuchtigen 52er, vorüberrollt. Wohin mag er fahren? Vielleicht gar ins Ausland? Was für eine Zuggattung wird es wohl sein? Eigentlich wissen wir Modellbahnfreunde recht wenig vom Güterverkehr und von den Güterzügen der großen Eisenbahn. Deshalb wird es angebracht sein, einmal Näheres über Güterzüge, ihre Einteilung und ihre Aufgaben im Güterverkehr zu erfahren. Das wird bestimmt auch für unseren Modellbetrieb nützlich sein. Wir unterscheiden folgende Güterzugsgattungen:

Zuggattung	Abkürzung	Nummernreihe
Internationale Schnellgüterzüge	TEEM	5 + TEEM-Relationsnr.
Schnellgüterzüge	Sg	5400—5599
Transit-Durchgangseilgüterzüge	TDe	5000—5099
Durchgangseilgüterzüge	De	5100—5199
Nahelgüterzüge	Ne	5200—5399
Durchgangsgüterzüge auf weite Entfernungen	Dg	6000—6099
Durchgangsgüterzüge, die mehr als zwei Reichsbahndirektionsbezirke berühren		6100—6399
Durchgangsgüterzüge zwischen zwei Reichsbahndirektionen		6400—7199
Durchgangsgüterzüge für den Binnenverkehr einer Reichsbahndirektion		7200—7899
Durchgangsgüterzüge für Sonderverkehr auf weite Entfernungen		7900—7999
Ganzzüge	Gag	
Großgüterwagenzüge	Gdg	
Güterwagenleerzüge	Lg	10000—10999
Leerzüge aus gedeckten Wagen	Lgg	
Leerzüge aus offenen Wagen	Lgo	
Leichte Güterzüge	Leig	5800—5899
Nahgüterzüge	N	9000—9999
Güterzüge mit Personenbeförderung	Gmp	
Übergabezüge zur Bedienung von Anschlüssen der freien Strecke	Üa	15000—16999
Lokomotivleerfahrt	Lz	12000—14999
Lokomotivleerfahrt mit Packwagen	Lpaz	

TEEM (Trans-Europ-Express-Marchandises) — schnell-fahrende internationale Güterzüge

In Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Reichsbahn und anderen europäischen Eisenbahnverwaltungen wurde im Jahre 1960 auf Grund der sich ständig erweiternden Handelsbeziehungen beschlossen, den internationalen Güterverkehr durch die Schaffung eines Netzes von durchgehenden Schnellgüterzügen zu modernisieren und zu verbessern. Seit Sommerfahrplan 1961 verkehren daher schnellfahrende Güterzüge durch Europa. Sieht man sich das TEEM-Netz einmal an, so wird man feststellen, daß die überwiegende Anzahl der TEEM in der Relation Süd-Nord verkehrt. In den TEEM, die wichtige Produktions- und Verbrauchszentren Europas miteinander verbinden, werden mit Ausnahme von Massengut (Kohle, Schrott, Steine usw.) Wagen mit eilbedürftigen und leicht verderblichen Gü-

Bild 1 TEEM-Verbindungen durch die DDR



tern, die in den südlichen Ländern Europas aufkommen, befördert.

Die TEEM verkehren mit einer Höchstgeschwindigkeit von 85 bis 100 km/h in Zwei- und Mehrländerverkehr über möglichst weite Entfernungen. Die Höchstachszahl darf nicht mehr als 100 betragen.

Welche TEEM verkehren nun auf den Strecken der DDR? Die Deutsche Reichsbahn hat von Anfang an dieser neuen internationalen Güterbeförderung großes Interesse entgegengebracht und an der Entwicklung des TEEM-Netzes mitgearbeitet. In Bild 1 sind die TEEM-Verbindungen, die durch die DDR führen, übersichtlich dargestellt. Die Deutsche Reichsbahn fördert TEEM mit Lokomotiven der Baureihen 23¹⁰, 50⁴⁰ und 01 oder 03.

Schnellgüterzüge (Sg)

Sg sind Güterzüge, die im allgemeinen mit mehr als 75 km/h Höchstgeschwindigkeit verkehren und besonders wichtige, leicht verderbliche Güter auf weite Entfernungen befördern wie zum Beispiel Eilgut, Tiere, Durchgangssendungen und Ausfuhrfrachten. Schnellfahrende Güterzüge werden auf besonderen Gleisanlagen – vorwiegend auf den Personenbahnhöfen – gebildet und aufgelöst. Ein Teil der Eilgutsendungen kann auch in günstigen Verbindungen mit Reisezügen befördert werden. (Welch schöne Rangiermöglichkeiten ergeben sich dabei auf unseren Modellbahnhöfen!)

Im Binnenverkehr dienen Schnell- und Eilgüterzüge zur schnellen Beförderung von Fertigwaren, Lebensmitteln, Obst, Gemüse, Fischen und anderen leicht verderblichen Gütern. Dabei werden je nach Bedarf besondere Obst- und Gemüsezüge eingelegt. Schnellgüterzüge werden im allgemeinen von Schnellzuglokomotiven befördert.

Transit-Durchgangseilgüterzüge (TDe)

Einen großen und wichtigen Anteil am Güterverkehr der Deutschen Reichsbahn haben die Transitsendungen, die mit TEEM, Schnellgüterzügen und Transit-Durchgangseilgüterzügen befördert werden. Bedeutende Transitverbindungen führen von Südosteuropa nach den deutschen Seehäfen und Skandinavien und von Nordosteuropa nach Westeuropa und Italien durch das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. TDe sind Eilgüterzüge, die beschleunigte Transporte von Gütern im Transitverkehr durchführen. In Transitzügen finden wir daher auch Wagen anderer europäischer Eisenbahngesellschaften.

Durchgangseilgüterzüge (De)

Im Binnenverkehr verkehren Durchgangseilgüterzüge mit hoher Reisegeschwindigkeit (Höchstgeschwindigkeit 75 km/h). Sie führen eilgutmäßig zu befördernde Wagen mit leicht verderblichen Gütern wie Obst, Gemüse, Butter und Fleisch mit sich und halten nur auf wichtigen Bahnhöfen.

Für den Modellbahnfreund mag vielleicht erwähnenswert sein, daß die Deutsche Reichsbahn seit Anfang des Jahres 1962 einen Frischfleisch-Schnelldienst ab Rostock bzw. Saßnitz über Berlin nach Erfurt bzw. Dresden eingerichtet hat. Dies mag uns Anregung sein, auch einmal, falls es die Größe unserer Anlage erlaubt, einen geschlossenen Kühlwagenzug verkehren zu lassen!

Nahgüterzüge (Ne)

Ne sind Eilgüterzüge im Nahverkehr, die auch auf weniger wichtigen Bahnhöfen halten. Sie verkehren als Sammler- und Verteilerzüge der Sg und De. Dabei ist zu beachten, daß die Schnell- und Eilgüterzüge der Fernverbindungen auch mit den Verteiler- und Zubringerzügen des Nahverkehrs abgestimmt sein müssen. Ein Weitertransport von Eilgutwagen kann im

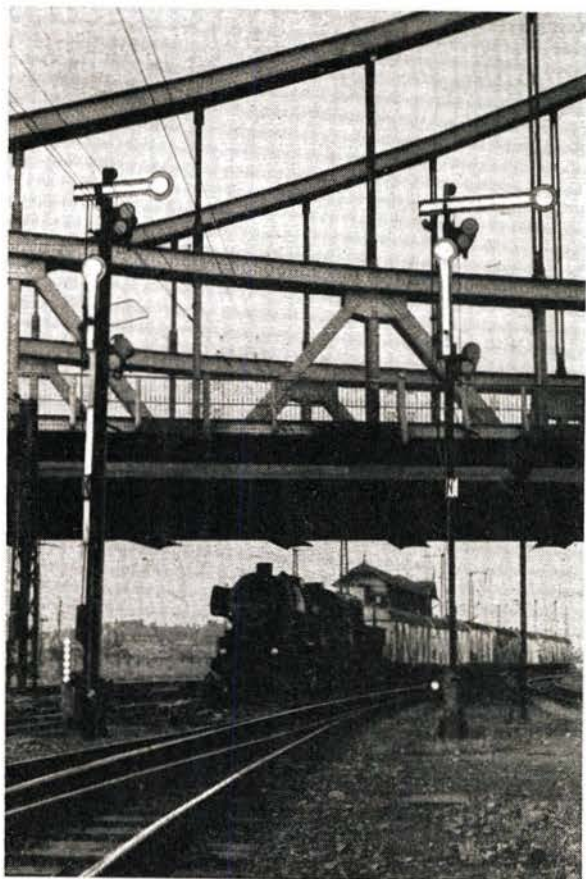


Bild 2 Ein Kühlwagenzug fährt in den Bahnhof ein

Nahverkehr gegebenenfalls auch mit Personen- und Nahgüterzügen erfolgen.

Durchgangsgüterzüge (Dg)

Von allen Güterzuggattungen werden Durchgangsgüterzüge am meisten gefahren. Sie tragen den größten Teil des gesamten Verkehrsaufkommens, halten nur auf wichtigen Bahnhöfen und befördern Wagen aller Art mit Frachtgütern für den Fernverkehr. Durchgangsgüterzüge müssen mit Nahgüterzügen gut abgestimmt sein, um durchgehende Beförderungen von Frachtgütern auf dem gesamten Beförderungsweg zu gewährleisten. Soll zum Beispiel ein Wagen mit einer Rundholzladung von A nach B befördert werden (Bild 3), so wird dieser Wagen vom Abgangsbahnhof A mit einem Nahgüterzug (N), seinem Ziel entsprechend, einem größeren Knotenbahnhof (C) zugeführt. Von hier aus wird er mit einem Durchgangsgüterzug seinem Ziele nahegebracht. Ist der Endbahnhof des Dg zugleich auch Zielbahnhof des Wagens, so wird er mit einer Bedienungsfahrt der Verwendungsstelle (Freiladegleis, Industrieanschluß) zugeführt oder mit einem Nahgüterzug zum Zielbahnhof gefahren.

Ganzzüge (Gag)

Diese sind Durchgangsgüterzüge, die nicht auf Rangierbahnhöfen, sondern bereits in den Gleisanlagen der Versender (größere Industriewerke, Fabriken usw.) zusammengestellt werden. Diese Züge werden der DR von den Versendern fertig gebildet übergeben und geschlossen bis zu einem Ziel- oder Auflösebahnhof gefahren. Sie dienen der Abfuhr von Massengütern wie Kohle, Düngemittel, Baustoffe, Getreide, Öl, Erze usw. Ganzzüge tragen wesentlich zur beschleunigten Beförderung der Güter bei.

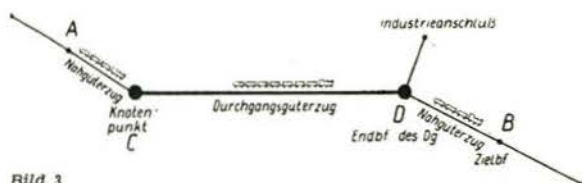


Bild 3

Großgüterwenzüge (Gdg)

Dies sind Ganzzüge, die aus beladenen oder leeren Großgüterwagen bestehen. Unter Großgüterwagen verstehen wir offene oder gedeckte vierachsige Großraumgüterwagen mit hoher Tragfähigkeit und großem Fassungsvermögen (vierachsige Kesselwagen, 00t-Wagen usw.).

Güterwagenleerzüge (Lg)

Im Güterverkehr der Deutschen Reichsbahn bringt es die unterschiedliche Lage der Produktionsgebiete mit sich, daß in bestimmten Gebieten mit großen Produktionsbetrieben, in den Rohstoffgebieten und landwirtschaftlich wichtigen Bezirken der Versand größer ist als der Empfang von Gütern, während in großen Verbrauchszentren (Großstädten) der Empfang überwiegt. Das erfordert umfangreiche Leerwagenbewegungen. Man unterscheidet daher 3 Arten von Güterwagenleerzügen:

Lg sind Güterzüge zur Beförderung leerer Güterwagen aller Art mit Ausnahme der in geschlossenen Zügen zu befördernden leeren G- bzw. O-Wagen.

Lgg sind geschlossene Güterzüge zur Beförderung leerer gedeckter Güterwagen und

Lgo sind geschlossene Güterzüge zur Beförderung leerer offener Güterwagen.

Nahgüterzüge (N)

Diese Züge bedienen den Nahverkehr und halten auf fast allen Unterwegsbahnhöfen zur Erledigung der Rangierarbeiten und zum Bereitstellen und Abholen der Wagen von und zu den verschiedenen Ladestellen und Anschlüssen. Als Sammler- und Verteilerzüge übernehmen sie in Knotenbahnhöfen Wagen aus Durchgangsgüterzügen und bringen sie zum jeweiligen Zielbahnhof an der Strecke. Sie dienen, ebenso wie die Durchgangsgüterzüge, der Beförderung von allen Gütern, vorwiegend von Frachtgut und Leerwagen. (Höchstgeschwindigkeiten bis zu 65 km/h.)

Im Modellbetrieb werden wir bei der Aufstellung unseres Fahrplans die Nahgüterzüge nicht vernachlässigen, da es sich hierbei meist um kurze Züge handelt, die zum Rangieren und zur Bedienung von Industrieanlässen besonders geeignet sind. Auf kleine-

ren Heimanlagen werden sie besser als die längeren Durchgangsgüterzüge eingesetzt werden können.

Lokomotivleerfahrten (Lz, Lpaz und Lzg)

Sicher wird uns schon einmal eine einzeln fahrende Lokomotive auf freier Strecke begegnet sein, und wir werden uns gefragt haben, wozu diese unproduktive Leerfahrt eigentlich dienen soll. Da viele Züge auf Bahnhöfen beginnen oder enden, die kein Bahnbetriebswerk haben, müssen diese Lokomotiven als Leerfahrten meist vom Bahnbetriebswerk zum Zugbildungsbahnhof oder vom Zielbahnhof des Zuges zum Bahnbetriebswerk zurück oder zum Rangierdienst und zurück verkehren.

Lz sind Lokomotivleerfahrten ohne Packwagen, **Lpaz** sind Lokomotivleerfahrten mit Packwagen und **Lzg** sind ausgenutzte Lokomotivleerfahrten, d. h. Leerfahrten, die gelegentlich zur Beförderung von Güterwagen ausgenutzt werden.

Leichte Güterzüge (Leig)

Sicher haben Sie schon einmal auf einem kleineren Bahnhof einer Nebenstrecke vor der Güterramppe zwei kurzgekuppelte Güterwagen mit Faltenbalgübergang stehen sehen, die an den Schiebetüren die Aufschrift „Stückgut-Schnellverkehr“ trugen und mit einer Tenderlok bespannt waren. Diese sogenannte „Leig-Einheit“, die durch einen offenen Güterwagen oder einen Rungenwagen als Feuergutwagen für feuergefährliches Ladegut wie Benzinflässer oder Gasflaschen usw. und durch Stückgutwagen der Gattung Ghs oder Gls verstärkt werden kann, dient zum Sammeln und Verteilen von Stückgütern. Leig-Einheiten dürfen nicht mehr als 14 Achsen führen, um eine leichte Beweglichkeit zu gewährleisten. Sie sorgen im Nahverkehr für die regelmäßige Abbeförderung der Stückgüter.

Die Leig-Einheit bedient alle an der Strecke liegenden Bahnhöfe. Während des Ladegeschäftes, das an der Güterabfertigung oder Feuergutramppe vorgenommen wird, bleibt die Lok am Zuge. Es entstehen dabei zuweilen erheblich lange Aufenthalte. Dadurch können die Lokomotiven nicht voll ausgelastet werden. Deshalb wird die Zahl der im Nahverkehr verwendeten leichten Güterzüge zugunsten einer wirtschaftlicheren Beförderung der Stückgüter durch den Kraftverkehr nach und nach zurückgehen.

Güterzüge mit Personenbeförderung (Gmp)

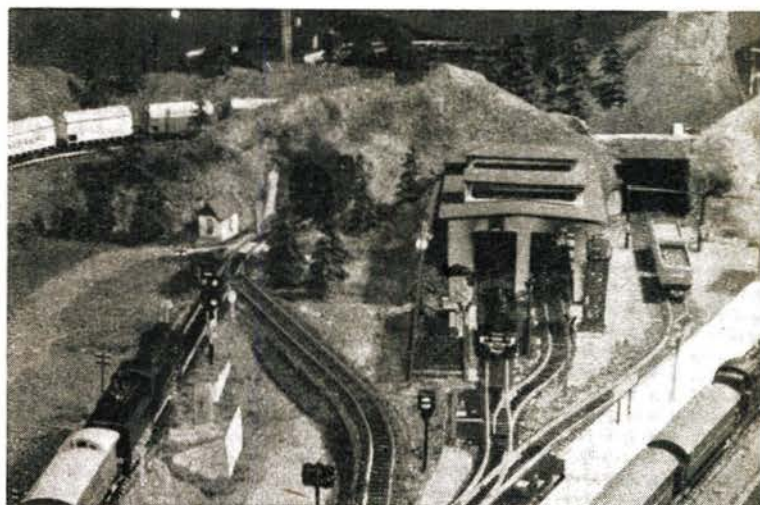
Diese Zuggattung finden wir auf wenig befahrenen Nebenstrecken, wo einem meist nur kurzem Nahgüterzug einige Personenwagen mit oder ohne Gepäckwagen beigelegt werden. Unterwegs werden die für die einzelnen Bahnhöfe bestimmten Güterwagen abgekuppelt und von der Zuglok zum Güterboden oder Freiladegleis rangiert. Danach setzt sich die Lok wieder vor den Zug und die Fahrt geht weiter. Für die Rangiergeschäfte wird natürlich mehr Zeit benötigt als für das Ein- und Aussteigen der Reisenden; folglich müssen wir im Modellfahrplan auch längere Aufenthalte vorsehen. Führt der Gmp einmal wenig Güterwagen mit, und sind auf einem Unterwegsbahnhof keine Rangierfahrten erforderlich, so finden wir zuweilen im Kursbuch die Bezeichnung „Kann ab L-dorf bis zu 10 Minuten früher verkehren“. Güterzüge mit Personenbeförderung sind die ideale Zuggattung für kleinere bzw. Kleinanlagen, weil man mit ihnen selbst auf kleinstem Raum nicht nur fahren, sondern auch rangieren kann.

Sicher wird mancher Modellbahnfreund von der Vielzahl der Güterzuggattungen überrascht sein. Vielleicht kann er diesem Aufsatz auch einige Anregungen für den Modellbetrieb auf seiner Anlage entnehmen.



Bild 4 Ein Nahgüterzug beim Bahnhof Ebeleben

Fotos: Verfasser (1), Kaufmann (1)



1

2

HELMUT WAGNER, Meiningen

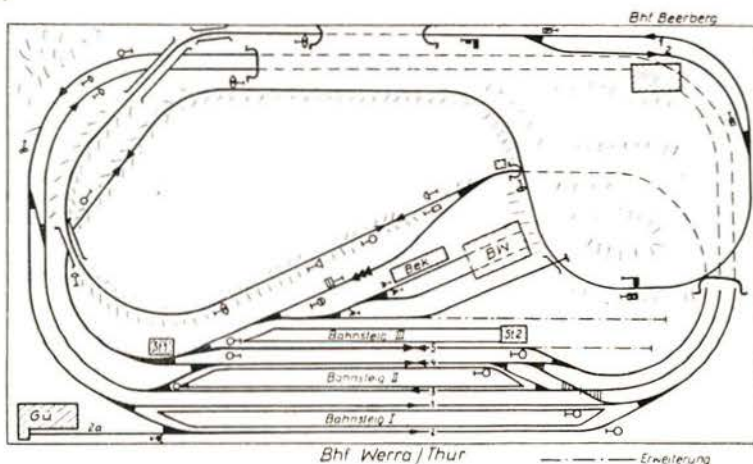
Ein Neuling griff zur Feder

Es hat einige Überwindung gekostet, als Neuling im Modelleisenbahnbau zur Feder zu greifen. Ermuntert durch Ihre Aufforderung im „Modelleisenbahner“, habe ich es doch getan.

Anfang des Jahres 1962 begann ich mit dem Aufbau der Anlage. Die Grundfläche wurde $2,20 \times 1,20$ m gewählt. In den Ruhepausen steht sie zwischen einem Türrahmen. Der Gleisplan entstand nach einigen Versuchen und umfaßt eine zweigleisige Hauptbahn, die als Ringstrecke ausgebildet wurde. Ein Durchgangs- und Umsteigebahnhof mit einer Nebenbahnstrecke vervollständigen das Bild. Die Nebenbahn stellt eine Acht dar. Im Gebirge befindet sich ein Kreuzungsbahnhof. Auf einen Kopfbahnhof wurde bewußt verzichtet. Für das Wenden von Schleppenderloks ist eine Kehrschleife vorhanden, da eine Drehscheibe zu viel Platz erfordert hätte. Das Bw dient zur Behandlung der Nebenbahn-Loks BR 81.

Die Streckenführung der Nebenbahn wurde so gewählt, daß die Lok mit der schlechtesten Zugleistung (BR 23¹⁰) noch mit 3 D-Zug bzw. 3 Personenwagen ohne Schwierigkeiten verkehren kann. (D-Züge fahren natürlich nur im Urlaubsverkehr auf der Nebenbahn). Als Triebfahrzeuge werden für die Hauptbahn die BR 23¹⁰ und V 200 und für die Nebenbahn in der Regel die BR 81 eingesetzt. Es wäre sehr schön, wenn die H0-Triebfahrzeuge und Wagenmodelle auch in der Nenngröße TT hergestellt werden würden, z. B. die Loks der Baureihen 64 und 42, die Diesel-Kleinlok, die Baureihen 50 und 80. Jeder Modelleisenbahner hat Platzmangel, doch viele greifen zu H0, weil das Angebot an TT-Material noch zu spärlich ist.

4



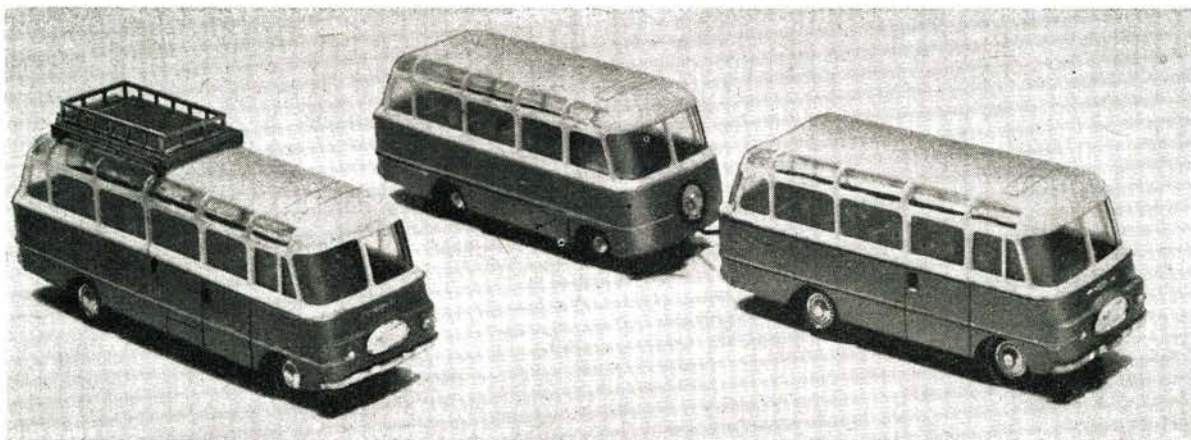
3

1 Übersicht über den Bahnhof „Werra“, im Hintergrund ist der Bahnhof „Beerberg“ im Gebirge zu sehen

2 Ansicht des Bw, die Kehrschleife ist in der Mitte des Bildes deutlich zu sehen

3 Eine Besonderheit – eine V 200 unterwegs nach „Beerberg“. Rechts im Bild ist eine Dezi-Funkstation zu sehen

4 Gleisplan



OTTO HILDEBRANDT, Berlin

Varianten des Robur-Busses

Fotos: A. Delang, Berlin



„Bei meiner noch im Bau befindlichen Anlage liegt der Hauptbahnhof außerhalb der Stadt. Dadurch ist ein reger Zubringerverkehr notwendig. Dieser soll durch zwei S-Bahn-Züge und durch Autobusse erfolgen. Die angebotenen Robur-Busse sind leider etwas zu kurz geraten“. So schreibt uns Herr Hildebrandt und schickt uns gleichzeitig vier neue Typen seiner Umbaumodelle mit ein, die wir unseren Lesern nicht vorenthalten wollen.

Anhänger

Die Vorderachse wird entfernt. Mit einer kleinen Feile werden die Federn und die Radhalterung glattgefeilt. Da die neue Achse drehbar ist, müssen wir den Wagenboden etwas ändern. Mit einem spitzen Messer werden die Aussparungen verlängert. Die Vorderfront wird ebenfalls glattgefeilt. Das Dach wird abgehoben und das Loch zur Befestigung der neuen beweglichen Achse gebohrt.

Verlängerter Bus

Mit einer feinen Laubsäge zerteilen wir vorsichtig zwei Busse und zwar so, daß wir jeweils ein Vorderteil sowie ein Hinterteil mit zwei langen Fenstern erhalten. Die Schnittflächen werden mit feinem Sandpapier glattgemacht. Nun werden die Teile mit Plastikkleber OWO zusammengefügt. Nachdem alles getrocknet ist, wird die Naht mit einer Rasierklinge bearbeitet.

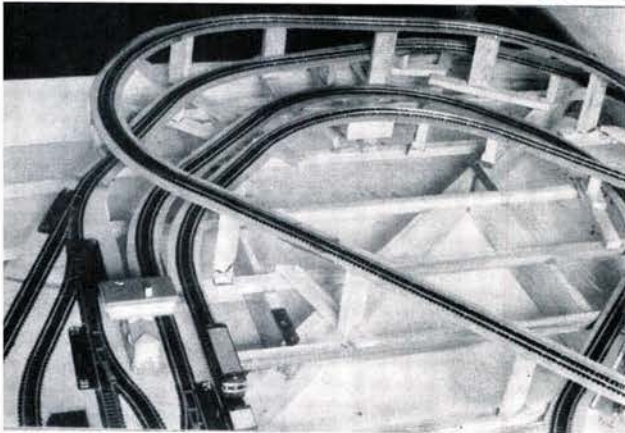
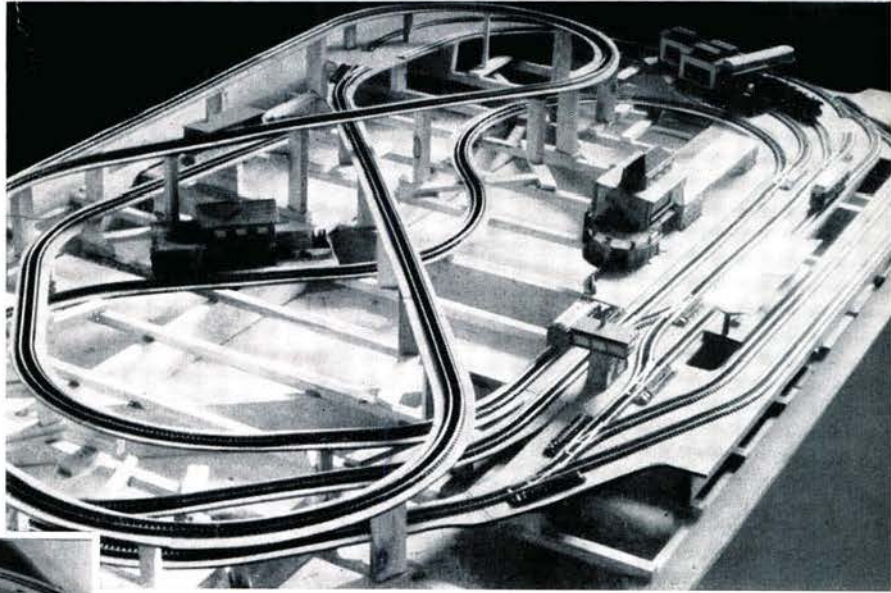
Müllwagen

Das abgeschnittene Vorderteil wird mit Sandpapier geglättet. Aus 1 mm Sperrholz fertigen wir eine neue Rückwand an und kleben sie fest, so daß ein Führerhäuschen (Kabine) entsteht. Zwei Holzleisten 2x2 mm dick und 55 mm lang werden in den zwei Öffnungen, die beim Teilen entstanden sind, befestigt (Längsträger). 15 mm von hinten werden kleine Kerben als Achslager eingekeilt. Nun wird der Müllbehälter aus Weißblech ausgeschnitten, gebogen und die Kotflügel eingelötet. Diese Streifen stehen ungefähr 2 mm aus dem Behälter heraus. Vorder- sowie Rückwand sind ebenfalls aus Blech. Die Vorderwand bleibt glatt und ohne Tritte, während die Hinterwand mit einem Draht ring versehen wird. Aus einem Stückchen Holz fertigen wir uns den Müllschlucker an. Als Verschluss dient ein Druckknopf, der eingeklebt wird. Nun können wir den Kastenheber aus Draht anfertigen und an dem Holzklötzchen befestigen. Nach dem Zusammenbau wird der Müllbehälter grau oder ocker gespritzt und mit Duosan-Kleber auf die Längsträger geklebt.

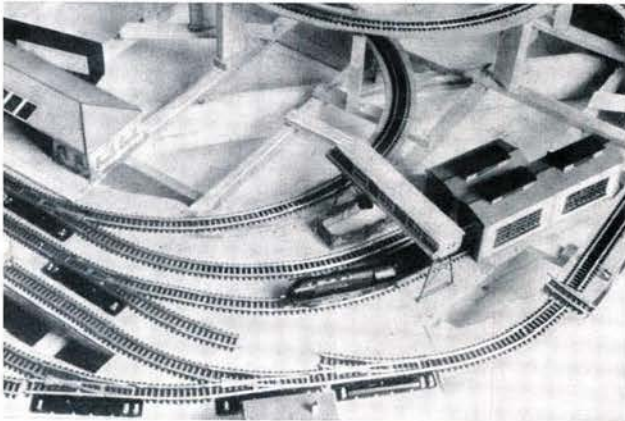
Milchwagen

Aus dem Hinterteil basteln wir uns wieder eine Kabine. Nur müssen wir hier einige Veränderungen vornehmen, nämlich Lampen einsetzen (Nietköpfe einkleben 2 mm Ø), Kühler (kleine Drahtstücke einlassen) und Stoßstange befestigen (Blechstreifen). Jetzt wird die eine kleine Fensterscheibe mit einer Rasierklinge entfernt (beiderseitig) und gleich wieder vorn in der Mitte als Windschutzscheibe eingeklebt. Mit grüner Farbe werden die Oberfenster von innen gestrichen (Sonnenschutz). Für den Kessel nehmen wir Zinkblech, das läßt sich gut biegen und in Form bringen.

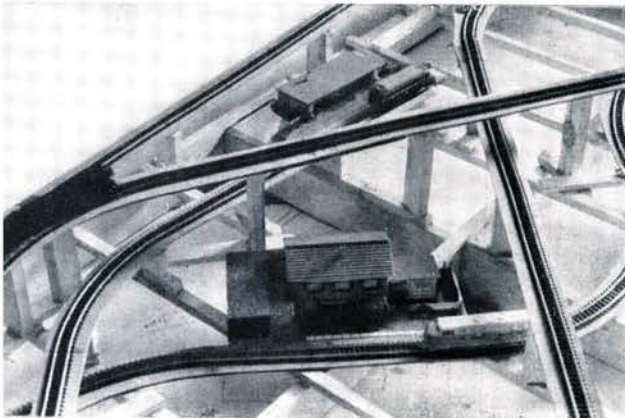
1



2



3



4

Skelett- bauweise...

zeigen die vier Bilder der TT-Anlage Reichenbach-Falkenstein Hp Feldberg während der Arbeiten an der Gleisverlegung. Die Anlage ist $2,5 \times 1,3$ m groß und weist einen größten Höhenunterschied der Gleise von 140 mm auf. Verlegt wurden etwa 19,0 m Gleise und 13 Weichen. Das längste Bahnsteiggais ist für die Abfertigung von Schnellzügen mit fünf D-Zugwagen ausgelegt.

Gleis 1 des Bf Reichenbach stellt ein Stumpfgleis zum Hp Feldberg dar, auf welchem der Verkehr mit einem Schienen-Bus im Pendelbetrieb abgewickelt wird.

Sowohl von der Hauptstrecke als auch von der Nebens Strecke, die nach dem auf einer Höhe von ± 0 mm liegenden Bf Falkenstein führt, ist je ein Gleis zu dem zweistöckigen Lokschuppen mit der Bekohlungsanlage verlegt.

Hans Weber, Berlin



1 Gesamte Anlage – im Vordergrund der Bahnhofsbereich Bf Reichenbach

2 Die Westausfahrt des Bf Reichenbach

3 Die Ostausfahrt des Bf Reichenbach mit Lokschuppen und Bekohlungsanlage

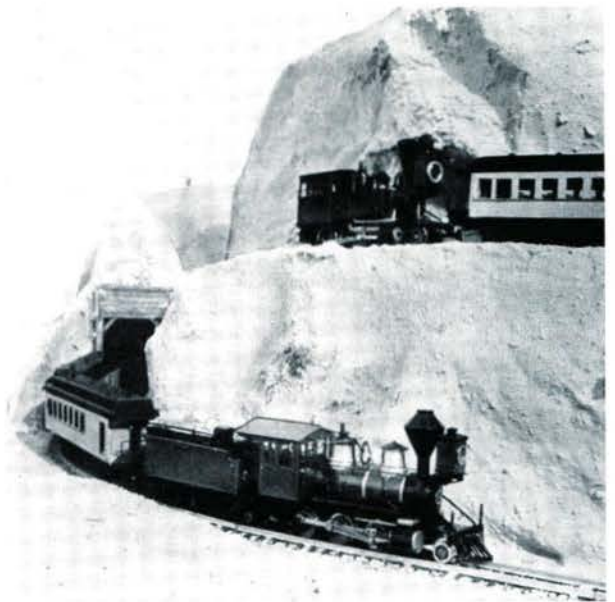
4 Mittelteil der Anlage – vorn Bf Falkenstein, im Hintergrund der Hp Feldberg



DURCH DIE *Rocky Mountains*

dem 6000 m hohen Felsengebirge Nordamerikas bauten sechs Jahre lang zwei Bahngesellschaften die berühmte 2800 km „Transcontinental“ querfeldein vom Atlantischen Ozean zum Pazifischen Ozean. Die „Central Pacific“ begann im Mai 1863 in Kalifornien und die „Union Pacific“ im Juli 1865 in Omaha am Missouri. In Promontory, nördlich vom Großen Salzsee, wurde am 8. Mai 1869 der letzte Schienennagel aus purem Gold eingeschlagen.

Diese wildbewegte Zeit des Feuerwassers, der Colts und der Golddollars ist das Motiv der TT-Anlage unseres Lesers Achim Delang aus Berlin. Mehr über diese schöne Anlage werden wir im „Anlagenbuch 1964“ berichten.



Fotos: A. Delang, Berlin



16 Jahre alt ist unser Leser Wolfgang Thomas aus Waldheim/Sa. Sein ganz großes Hobby ist die Modelleisenbahn, wie er uns schreibt. Da es in seiner Wohnung an Platz mangelt, baute er sich vorerst nur eine Kleinstanlage von 102×93 cm in der Nenngröße H0. Er verwendete Pikogleis mit dem Radius von 440 mm. Wir sind sicher, daß diesem netten Anfang bald größere Anlagen folgen werden.

Foto: W. Thomas, Waldheim/Sa.

SELBSTHERSTELLUNG MODELLGERECHTER FIGUREN

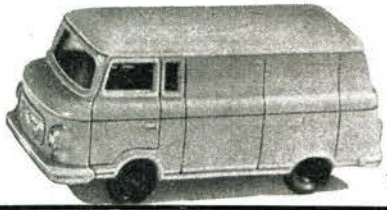
WERNER SCHLÜTER, RUDOLF v. HAVRANEK, Bad Dürrenberg

In den Heften 3/60 und 5/60 haben die Verfasser bereits eine ausführliche Anleitung zum Selbstbau von modellmäßigen Figuren veröffentlicht. Wir gehen dabei so vor, daß wir die gezeichneten Figuren auf Blech von 0,8 mm Dicke pausen und dann mit einer Metallaubsäge aussägen.

Die Bemalung der Figuren macht keine besonderen Schwierigkeiten, zumal nicht nur die Umrisse der Figuren, sondern auch die Hauptfalten der Kleidung vor-gezeichnet wurden. Durch Verwendung von Nitrofarbe wirken die Figuren am Ende direkt plastisch. Die beiden dargestellten Zeichnungsgrößen entsprechen voll den Nenngrößen H0 und TT.

Zwei neue Figurenreihen stellen sich nun vor. Die eine ist dem Marktplatz, die andere dem Bahnsteig gewidmet. Die anderen Figurenreihen („Waldarbeiter“, „Auf dem Felde“, „Campingplatz“ und „Im Kleingarten“) wurden in den Heften 3/60 und 5/60 veröffentlicht.

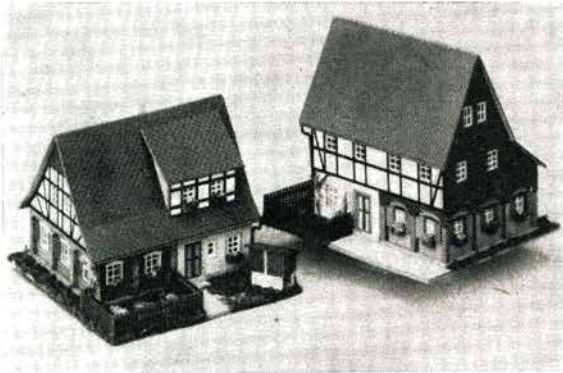




1



2



3

Modellbahn- Neuheiten

Bild 1 Vom VEB Spezialprägwerk Annaberg-Buchholz kommt dieses H0-Modell des Barkas B 1000

Bild 2 Doppelreihenhäuser mit Autogaragen in Vollplastikausführung stellt der VEB Olbernhauer Wachsbloumenfabrik, Olbernhau/Sa., her

Bild 3 Zwei Oberlausitzer Umgebinderhäuser in der Nenngroße H0 von der Firma H. Auhagen KG, Marienberg/Sa.

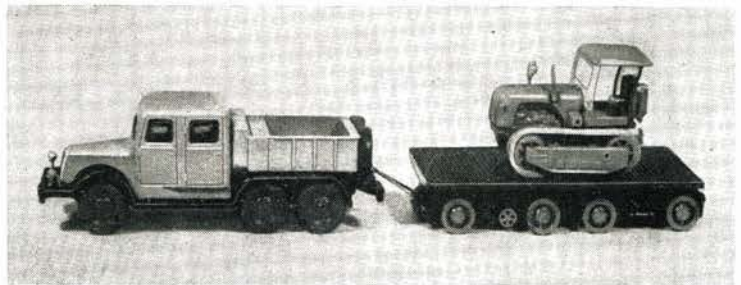
Bild 4 Die Tatra-Zugmaschine, der Tief-ladeanhänger mit abnehmbarer Ladepritsche und das Modell des „Urtrak“ (alles im Maßstab 1:87) stellt der VEB Spezialprägwerk Annaberg-Buchholz her

Bild 5 Ebenfalls aus Annaberg-Buchholz kommt der Culemayer-Spezialtransporter für Güterwagen

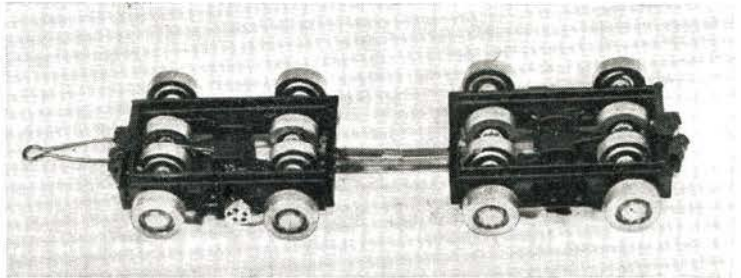
Bild 6 Künftig will die Firma G. Dietzel, Leipzig, auch Wagenbausätze herausbringen. Hier der Klappdeckelwagen

Bild 7 Eine Reklametafel der Firma K. Dahmer KG, Bernburg/Saale

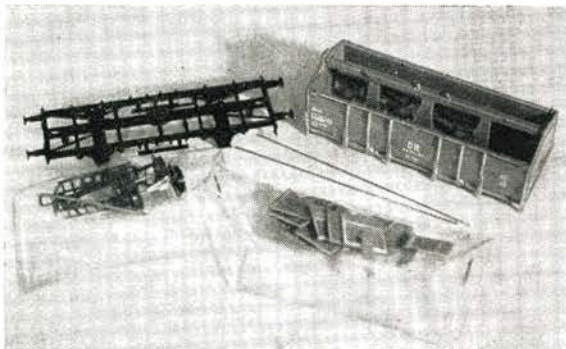
4



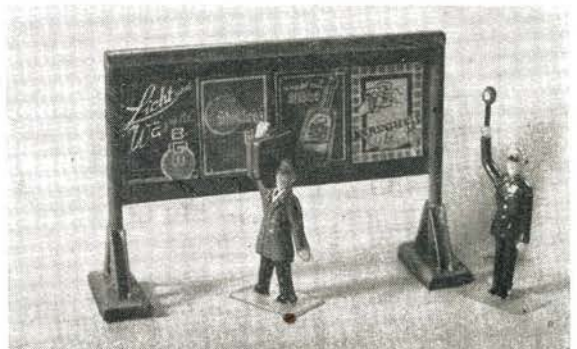
5

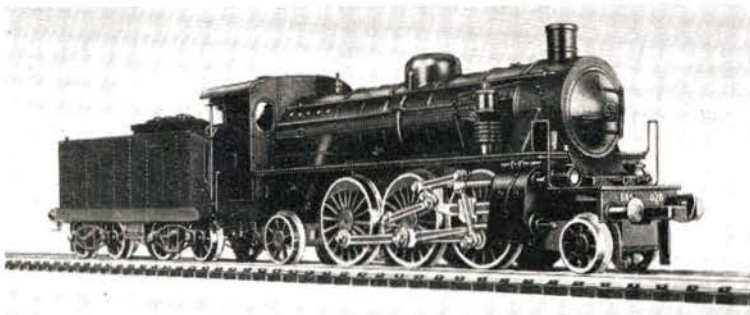


6



7





8 Bild 8 Auf der 14. Spielwarenmesse in Nürnberg stellte Fleischmann, Nürnberg, dieses H0-Modell einer italienischen Dampflokom aus

Bild 9 Diese französische Ellok BB 12040 ist ebenfalls ein Fleischmann-Fabrikat

Bild 10 Neuer Reisezugwagen von Fleischmann. Das Modell ist einem Vorbild der SNCF nachgebaut

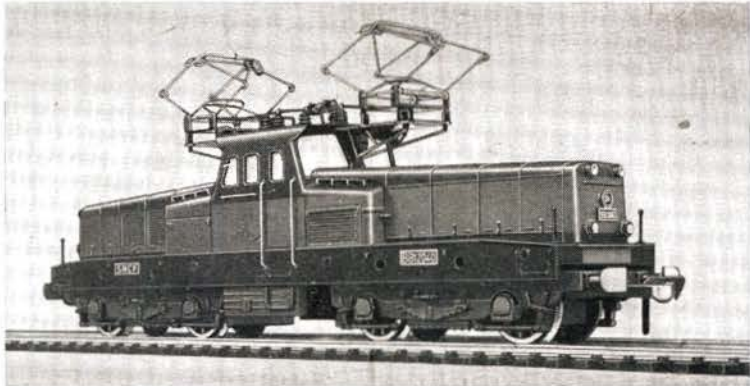
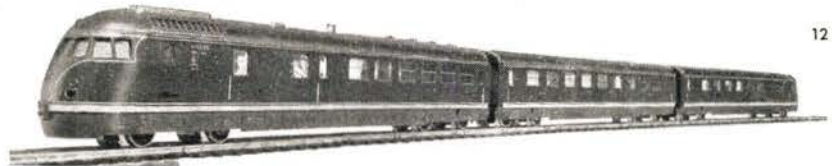


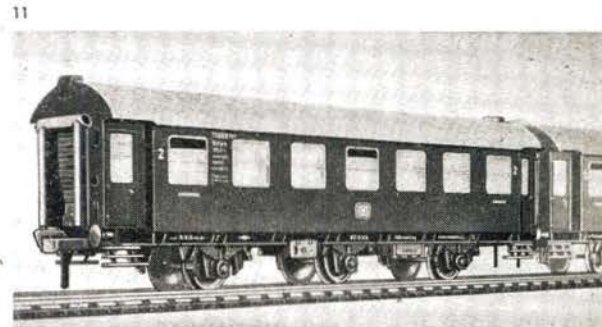
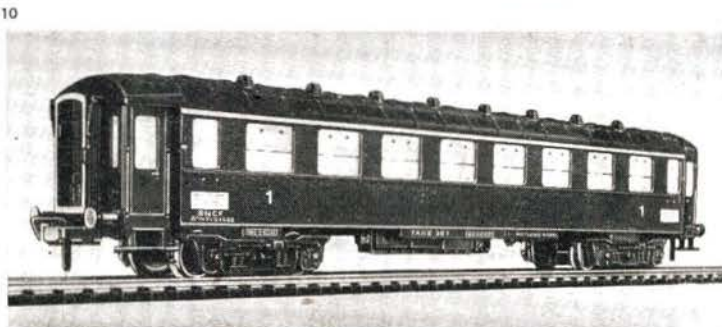
Bild 11 Dreiachsiger Umbauwagen B3 type der DB von Fleischmann

Bild 12 Trix, Nürnberg, zeigte auf der 14. Spielwarenmesse den Triebwagen VT 08 der DB

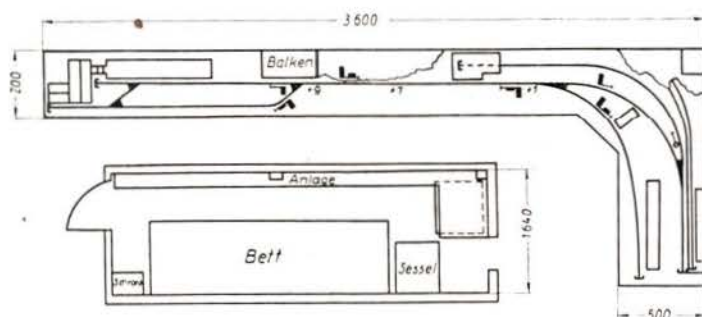
Fotos: Illner (5), Delang (1), Auhagen (1), Werkfoto (5)



12



Wendezugbetrieb...



Durch den Artikel „Von Unterbimbach nach Oberschnurzingen“ im Heft 2/62 kam ich auf die Idee, in meiner Schlafkammer eine Modellbahn-anlage aufzubauen. Als Gleismaterial verwendete ich altes Piko-Gleismaterial. Von den fünf Weichen habe ich zwei selbst gebaut.

Der Zugbetrieb wird als Wendezugbetrieb mit einer E 44 durchgeführt. Einen Wagen habe ich dazu als Steuerwagen umgebaut. Der Einfachgüterzugbetrieb zum Bedienen des Anschlusses und des Güterbodens wird zum Teil noch mit einer BR 80 betrieben, soll aber auf Dieselpetrieb umgestellt werden.

Der Wagenpark besteht zu 90 Prozent aus Industriematerial. Einige Güterwagen habe ich in Pappbauweise selbst hergestellt, ebenso das Empfangsgebäude des Kopfbahnhofs nach dem Bauplan im Heft 1/61 mit einigen Abänderungen. Die beiden Ausfahrtsignale des Bahnhofs und das Gleissperrsignal des Industrieanschlusses sind Lichtsignale, die ebenfalls von mir angefertigt wurden.

Peter Langer

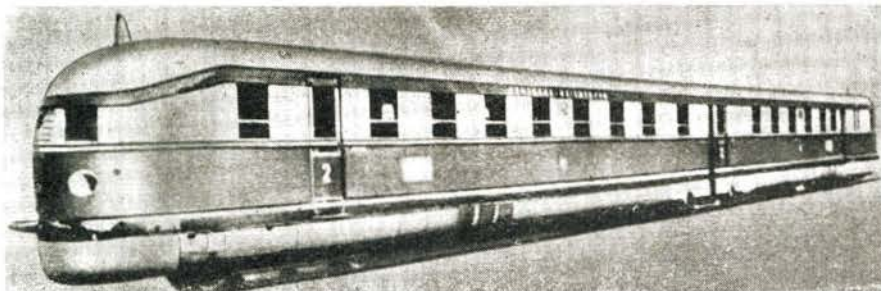


Bild 1 Der „Fliegende Hamburger“

Dipl.-Ing. RAINER ZSCHECH, Leuna

30 Jahre „Fliegender Hamburger“

30 лет «Летучий Гамбургский»

30 Years „The Flying Hambourgian“

30 ans „Le 'Hambourgeois Volant“

Am 15. Mai 1933 wurde der „Fliegender Hamburger“ in Dienst gestellt. Dieser Dieselschnelltriebwagen befuhr bei einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h die 287 km lange Strecke Berlin–Hamburg mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 125,6 km/h im fahrplanmäßigen Einsatz. Dieses Ereignis leitete die Entwicklung des weiteren Schnelltriebwagenverkehrs der Deutschen Reichsbahn ein.

Der „Fliegender Hamburger“ war von Anfang an ein großer Erfolg. Wir wollen hier gleich seine hauptsächlichsten Leistungen würdigen:

1. Er übernahm über zwei Jahre lang als Einzelfahrzeug den Schnellverkehr Berlin–Hamburg–Berlin, wobei er im 1. Halbjahr 71 %, im 2. und 3. Halbjahr 82 % und im 4. Halbjahr 90,8 % aller Fahrten ausführte.

2. Er war über 25 Jahre im Betriebseinsatz, bis er dann, in seinen Ursprungszustand versetzt, einen würdigen Platz in einem deutschen Verkehrsmuseum fand.

Der Triebzug besteht aus zwei Wagen, die durch ein Jakobsdrehgestell verbunden sind. In den Enddrehgestellen liegen die Antriebsaggregate (Dieselmotor und Gleichstromgenerator) und im Mitteldrehgestell die beiden Fahrmotoren. Die Dieselmotorleistung beträgt 2×410 PS. Die Grundlage der Neuentwicklung bildet die windschnittige Wagenform mit Verzicht auf jegliche vorstehenden bzw. zurückgezogenen Teile, die an den Stirnenden tief heruntergezogene Kopfform, der Leichtbau und der hohe Komfort der Fahrgastraumgestaltung.

Die befürchteten technischen Schwierigkeiten an Maschinenaggregat und Fahrzeug bei der über zwei Stunden dauernden Fahrt ohne Zwischenhalt traten nicht ein, und man beschloß, den Schnelltriebwagenverkehr auf wichtige Strecken der Deutschen Reichsbahn auszudehnen. Die daraus folgenden Wagentypen sollen kurz vorgestellt werden.

Bauart Hamburg: Im wesentlichen lehnt sich diese Bauart an den „Fliegenden Hamburger“ an, jedoch ist sie schon in vieler Hinsicht verbessert. Den Wagen-

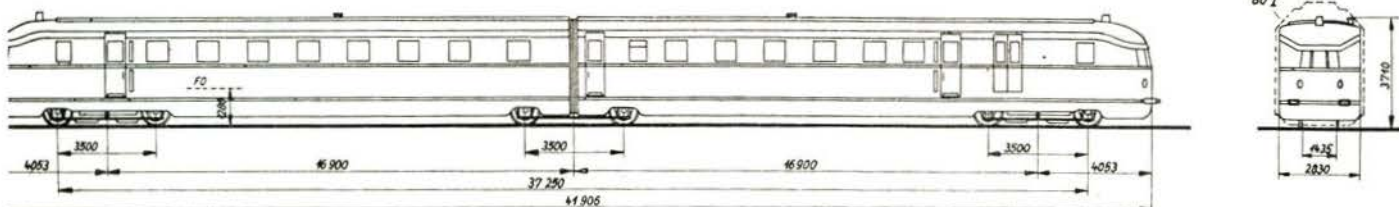
kasten mußte man neu gestalten, da an Stelle der bisher ausgeführten Gummipuffer eine Mittelpufferkuppelung Bauart Scharfenberg verwendet wurde. Gleichzeitig erhöhte man auch die Sitzplatzzahl und die Fahrzeuglänge. Die Kopfform wurde nach neuen Windkanalversuchen auch noch etwas verändert und auch die Schürzen unter dem Wagen durchgeführt. Erwähnenswert ist die pendelnde Aufhängung von Dieselmotor und Generator im Drehgestell, die vorher beim „Fliegenden Hamburger“ ausprobiert worden war und sich gut bewährt hatte, da der Wagenlauf verbessert und die Maschinenanlage geschont wurde.

Bauart Leipzig: Für einige Strecken war auch die Bedienung mit 1. und 2. Klasse erwünscht, weshalb diese Bauart als 3-Wagen-Einheit beschafft wurde. Sie lehnt sich eng an die Bauart Hamburg an. Den erhöhten Leistungsbedarf konnte man durch 2×600 -PS-Motoren erreichen. Bei dieser Bauart wollte man auch den Antrieb mit hydraulischer Kraftübertragung ausprobieren. Man beschaffte deshalb zwei Einheiten mit elektrischer und zwei Einheiten mit hydraulischer Kraftübertragung. Die Einheiten mit hydraulischem Antrieb sind leichter und haben dadurch eine bessere Leistungsziffer. Ein Zug mit dieselektrischer Kraftübertragung in Normalausführung erzielte auf der Strecke Hamburg–Berlin am 17. Februar 1936 eine Höchstgeschwindigkeit von 205 km/h.

Bauart Köln: Die zweiteiligen Einheiten Bauart Hamburg waren nicht mehr leistungsfähig genug, auch war die Reisekultur durch die verwendeten Großräume nicht mehr den schnell gestiegenen Anforderungen an einen Fernreiseverkehr gewachsen. Diese Bauart erhielt deshalb Einzelabteile 1. Klasse und zusätzlich in einem Endwagen einen Speiseraum mit Küche und Anrichte. Wegen der vergrößerten Zuglänge konnten keine Jakobsdrehgestelle mehr Verwendung finden, weshalb Einzelwagen gebaut wurden.

Bauart Berlin: Diese Bauart galt als Versuchsreihe, um auch langsamlaufende Dieselmotoren für den Bahn-

Bild 2 Maßskizze des „Fliegenden Hamburgers“



Bauart	In- dienst- stel- lung	Stück- zahl	Achsfolge	V _{max} [km/h]	Trak- tions- leistung PS	Hilfs- betriebe- leistung PS	Kraft- über- tragung	Dienst- masse t	Sitz- plätze	Sitz- platz- masse kg/Pl	spezifische Antriebs-/ Gesamt- leistung PS/t
Fliegender Hamburger	1935	1	2'Bo'2'	160		2 × 410	el	93,8	65	1440	8,7
Hamburg	1935	13	2'Bo'2'	160		2 × 410	el	100,0	76	1320	8,2
Leipzig	1936	2	2'Bo'Bo'2'	160		2 × 600	el	129,0	139	930	9,3
		2	B'2'2'B'				hydr	119,0		860	10,1
Köln	1938	12	2'Bo' + 2'2' + Bo'2'	160		2 × 600	el	165,0	102 + 30	1620/1250	7,3
		2	B'2' + 2'2' + 2'B'				hydr	159,0		1560/1200	7,6
Berlin	1938	2	2'Bo' + 2'2' + 2'2' + Bo'2'	160	1 × 1320	1 × 120	el	212,7	126 + 29	1690/1370	6,2 / 6,8
VT 08.5*)	1953	14	B'2' + 2'2' + 2'2'	120/140		1 × 1000	hydr	120,0	112 + 24	1070/ 890	8,3
VT 08.5*)	1954	6	B'2' + 2'2' + 2'2' + 2'B'	120/140		2 × 1000	hydr	176,0	162 + 24	1090/ 950	11,4
VT 11	1957	8	B'2' + 2'2' + 2'2' + 2'2' + 2'2' + 2'2' + 2'B'	140	2 × 1100	2 × 170	hydr	211,0	122 + 53	1730/1210	10,4 / 12,0
VT 12	1955	3	(1B)2' + 2'2' + 2'2' + 2' (B1)	125		2 × 450	mech	194,5	166 + 32	1170/ 980	4,6
Berlin	1956	1	2'Bo' + 2'2' + 2'Bo' + Bo'2'	140	1 × 1320	1 × 120	el	217,5	152 + 30	1430/1200	6,1 / 6,6
Neubau DR VT 18.16	1963		B'2' + 2'2' + 2'2' + 2'B'	160		2 × 900	hydr	223,7	132 + 23	1695/1445	8,1

*) andere Zugzusammenstellungen (z. B. VT + 2 VM + VS; VT + 3 VM + VT) möglich

betrieb auszuprobieren. Wegen des schweren Dieselmotors war ein besonderer Maschinenwagen erforderlich. Man baute zwei Triebzüge und einen Reserve-Maschinenwagen.

Bauart München: Diese Bauart wurde 1939 entworfen, jedoch nicht mehr ausgeführt. Sie sollte aus vier Wagen bestehen, von denen jeweils zwei Wagen durch ein Jakobsdrehgestell verbunden waren. Man wollte wieder schnelllaufende Motoren in den Drehgestellen (2 × 650 PS) und einen diesel-elektrischen Antrieb verwenden. Die Wagenkästen sollten aus Leichtmetall bestehen und somit die Eigenmasse verringern.

Bauart VT 08 (DB): Die fortschreitende technische Entwicklung ermöglichte es, 800 PS (später sogar 1000 PS) in einem Drehgestell-Dieselmotor zu installieren. Dadurch konnten Triebzüge mit nur einer Maschinenanlage entwickelt werden, denn durch den Stahlleichtbau konnte eine genügende Leistungsziffer erreicht werden. Durch Verbesserungen im mechanischen Teil wurden neuzeitliche Triebzüge geschaffen, die den Anforderungen eines modernen Fernschnellverkehrs genügen. Je nach Bedarf wird diese Baureihe als 3-, 4- oder 5teilige Einheit eingesetzt.

Bauart VT 10 (DB): Diese Gliedertriebzüge waren Versuchsfahrzeuge, die sich nicht bewährten. Der Tagesgliederzug war siebenteilig, und die Wagenkästen ruhten auf Einachslaufgestellen. Der Schlafwagengliederzug war achteilig und hatte Jakobsdrehgestelle.

Bauart VT 12 (DR): Von dieser Bauart, die von Ganz, Budapest, geliefert wurde, gibt es drei Triebzüge. Sie bestehen aus vier Einzelwagen, die normale Schraubenkupplungen haben. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 125 km/h. Die Antriebsleistung (2 × 450 PS) wird über ein mechanisches Stufengetriebe auf die Treibachsen im dreiachsigen Triebdrehgestell übertragen.

Bauart Berlin (DR): Bei Kriegsende befand sich noch ein Maschinenwagen im Schadwagenpark der DR, der

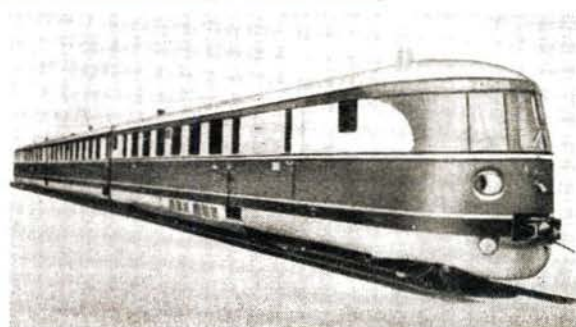
unter Verwendung anderer Mittel- und Steuerwagen zu einem neuen Triebzug wiederaufgebaut wurde. Dabei wurden sechs Motoren eingebaut, wobei auch ein Mittelwagen ein Triebdrehgestell erhielt. Nach langjährigem Einsatz wurde der Triebzug aber aus wirtschaftlichen Gründen wieder abgestellt und später ausgemustert.

Bauart VT 11 (TEE) (DB): Diese Triebzüge sind sieben- teilig und stellen in bezug auf den Fahrgastkomfort eine übertriebene Leistung dar. Sie sind als Exklusiv- Triebzüge für das westeuropäische Schnellverkehrsnetz (TEE) zur Verbindung der wichtigsten Großstädte ein- gesetzt.

Bauart VT 18.16 (DR):

Bei der Deutschen Reichsbahn ist neben den verbliebenen, wiederaufgebauten und beschafften Triebzügen der Bauarten Hamburg, Köln und Leipzig (z. T. inzwischen auch umgestaltet) auch ein neuer vierteiliger Schnelltriebzug in Erprobung, der mit hydraulischer Kraftübertragung und einer Motorleistung von 2 × 900 PS eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h erreicht.

Bild 3 Schnelltriebwagen Bauart Leipzig





Lokbeleuchtung – für und wider

„Mit dem Artikel ‚Modell und Beleuchtung‘ von Horst Kohlberg aus Erfurt im Heft 3/63 erkläre ich mich nicht einverstanden. Ich besitze heute etwa 20 Triebfahrzeuge verschiedener Hersteller. Aber ich muß offen sagen, daß ich mich bisher noch nie an der Stirnbeleuchtung gestoßen habe, weil sie angeblich zu unförmig wirkt. Ich bin sogar im Gegenteil ein großer Befürworter der Beleuchtung. Ich lehne es nach wie vor ab, ein Triebfahrzeug ohne Beleuchtung zu kaufen. Mir ist von meinem Fachgeschäft bereits ein paar Mal die kleine blauweiße Gützold-Diesellok angeboten worden. Ich verzichte aber gern darauf – weil sie keine Stirnbeleuchtung hat. Also, ich halte nichts von Triebfahrzeugen ohne eine Beleuchtung, auch wenn sie noch so gut funktionieren.“

Fritz Jahn, Liebertwolkwitz bei Leipzig



„Auch ich bin in der Frage der Lokomotivbeleuchtung derselben Meinung wie Horst Kohlberg. Die Lokomotivmodelle, die auf meiner Anlage verkehren, wurden schon vor einigen Monaten von mir ihrer Beleuchtung „beraubt“. Bei einiger Übung lassen sich die durch die Herausnahme der Lampenhalter entstandenen Löcher gut verdecken. Als Laternenimitation eignen sich für eine Reihe von Lokbaureihen auch die Laternen von defekten Dietzel-Hauptsignalen, die sich müheelos vom Signalmast entfernen lassen. Die „E 44“ von PIKO sieht mit diesen Laternen wirklich „echt“ aus. Mit der Produktion von Miniaturbirnen ist uns Modelleisenbahnern wahrscheinlich nicht viel geholfen, denn ein Übel hat man damit noch nicht beseitigt: Die mit Beleuchtung ausgerüsteten Lokomotiven und Wagen würden beim Fahren von einer Lichterpracht umgeben sein; Beim Anhalten jedoch kann man getrost mit Richard Adam aus Prag singen: „Löscht alle Lichter aus ...“

Elmar Seifert, Lutherstadt Eisleben



„... kann man doch wirklich darauf verzichten, denn erstens, fahren sie langsam, so sieht man sowieso bald kaum etwas und bei Tag brennen ohnehin keine Loklaternen. Soll man denn nun etwa bei Tagbetrieb die Birnen los- und bei Nachtfahrt wieder festdrehen? Davon werden Lokomotiven und Birnen gewiß nicht besser. Wenn die Nenngröße S als Kinderspielzeug gedacht ist, soll oder kann sie ruhig Beleuchtung haben. Doch wie gesagt, bei H0 und TT sollte man lieber ganz verzichten.“

Willi Linke, Greiz-Pohlitz



2:1 steht hier die Diskussion um die Lokomotivbeleuchtung an H0- und TT-Modellen. Doch dieses Ergebnis ist bei weitem nicht echt; in Wahrheit hat uns eine Vielzahl von Briefen unserer Leser erreicht, die sich mit dieser viele interessierenden Frage befassen. Aus verständlichen Gründen können wir hier natürlich nicht alle diese Briefe veröffentlichen. Auf jeden Fall vertritt die überwiegende Mehrheit der Modelleisenbahner die Meinung, man sollte lieber auf eine Lokbeleuchtung ganz verzichten, wenn man sie nicht modellmäßig ausführt. Nur ganz vereinzelt verlangen Leser von den Herstellern um jeden Preis Beleuchtungseinrichtungen an den Triebfahrzeugen.

Wir schließen hiermit die Diskussion ab und meinen, ein Lokmodell, wie die neue BR 75 von Gützold (siehe Heft 4/63) ohne Licht schaut dreimal besser aus als ein Modell mit unförmigen Lampengehäusen.

Die Redaktion

Besser so

Zu dem von uns im Heft 3/63 veröffentlichten Artikel „Die 2-, 3- und 4achsigen Rekowagen der DR“ sandte uns Herr Manfred Höppner aus Delitzsch folgende Zeilen:

„Die Überschrift zu genanntem Artikel ist unglücklich gewählt, sie hätte besser lauten müssen: Die Rekonstruktion der Reisezugwagen der DR. Das Reko-Programm gliedert sich in zwei Hauptaufgaben:

1. Rekonstruktion der Abteilwagen mit Wagenkästen in Holzbauweise,

2. Modernisierung der 4achsigen Reisezugwagen mit stählernen Wagenkästen.

Bei den zuerst genannten Fahrzeugen werden die hölzernen Wagenkästen durch neue Kästen in selbsttragender Stahlbauweise ersetzt. Die alten Untergestelle werden dabei auf gleiche Hauptabmessungen gebracht. Die 2- und 3achsigen Abteilwagen sind bereits zum größten Teil rekonstruiert. Die Zahl der 3achsigen Rekopostwagen steigt laufend, auch die 3achsigen Rekopackwagen werden im nächsten Jahre geliefert werden, so daß dann typenreine Züge gebildet werden können. Auch die 4achsigen Abteilwagen werden bereits auf diese Weise rekonstruiert, wobei man auf bewährte Bauteile aus dem Reko-Programm der Zwei- und Dreiaxler sowie des neu entwickelten Reisezugwagens Typ B zurückgreift. Dadurch wird ein hoher Grad an Standardisierung erreicht, der die Wagenunterhaltung wesentlich erleichtert und verbessert.

Bei der Modernisierung der 4achsigen Reisezugwagen mit Stahlwagenkästen liegt das Schergewicht auf dem Einbau einer neuzeitlichen Inneneinrichtung. Das jeweilige Untergestell der verschiedenen Wagengattungen wird hierbei unverändert übernommen. Dadurch weisen diese Modernisierungswagen unterschiedliche Längen über Puffer und Drehzapfenabstände auf. Neben moderner Inneneinrichtung erhalten diese Fahrzeuge neue Seiten- und Stirnwände mit Wulstübergangseinrichtung. Die Schürze am Untergestell wird nur bei den Wagen der Type D 1 (Stamm-Nr. 243) übernommen. Auch die 4achsigen Packwagen werden in dieses Programm einbezogen. Auch sie werden ähnlich aufgearbeitet. Das RAW Delitzsch hat in diesem Jahre bereits die ersten Modernisierungs-Packwagen ausgeliefert. Beide Rekonstruktionsprogramme laufen gleichzeitig nebeneinander.“

Hersteller hören!

„Nach meiner Meinung wären der Modellbahnindustrie folgende Modellfahrzeuge zur Herstellung zu empfehlen: BR 01⁵ als repräsentative Schnellzuglok mit Boxpokrädern, BR 03¹⁰ Reko, BR 22, BR 41 Reko, BR 44, BR 50⁴⁰, BR 52 Reko, BR 58³⁰, BR 65¹⁰, V 15/20, V 60, V 180, Schienenbus mit Beiwagen, Schnelltriebwagen Vt 18.16 (VEB Waggonbau Görlitz, 1963);

3- und 4achsige Rekowagen mit Gummiwulstübergängen, 4achsige Neubau-D-Zugwagen in drei Farben als Schlaf-, Touristen- und Schnellzugwagen, 4achsige Mitteleinstiegswagen für Städtesschnellverkehr, Neubauspeise- und Rekopackwagen. So etwa stelle ich mir ein künftiges Modellbahnsortiment vor, welches auch unsere moderne Zeit und den Fortschritt in der Eisenbahntechnik widerspiegelt.“

Arno Kohl, Werneuchen bei Berlin

Und mit Herrn Kohl sind ganz gewiß viele Tausende Leser und Modelleisenbahner einer Meinung. Nun gut, wir wissen es alle sehr wohl, daß man diese Wünsche unmöglich auf einmal bzw. in kürzerer Zeit erfüllen kann. Aber die Industrie trat ja schon oft genug an uns mit der Bitte heran, ihr doch einmal die genauen Wünsche der Modelleisenbahner zu benennen. Und das haben wir hiermit getan.

Die Redaktion

Unverstandene Signale

Wenn einer eine Reise tut, dann kann er was erzählen. Das trifft auch für unseren Leser, Herrn Dr. H. D. Döpmann aus Berlin-Buch zu, der auf folgende Frage gern eine Antwort haben möchte:

„Bei einer Reise durch die UdSSR fiel mir auf, daß aus dem letzten Wagen des fahrenden Zuges ein Zugbegleiter mit einem roten und einem gelben Fähnchen mit den Streckenwärtern Zeichen austauscht. Was haben diese Zeichen zu bedeuten?“

allen Fällen eine Zugbeeinflussung vorzusehen. Selbst dann, wenn getrenntes Fahrpersonal vorhanden ist und nur eine Zugeinheit bedient, ist ein störungs-freier Betriebsablauf noch nicht garantiert. Die Signalstellung ist aus größerer Entfernung nicht immer eindeutig zu erkennen oder die Signalwiederholung auf dem Fahrpult nicht genügend übersichtlich.

Wirkt die Streckenblockung mit den Ausfahrtssignalen des Bahnhofs zusammen, so sind Relais vorhanden und es gilt das Prinzip D in Tafel 1 – 81.2. Schaltungen hierzu s. Blatt 82.5.

Hängen die Ausfahrtsignale nicht von der Streckenblockung ab, so ist nur die Abhängigkeit von der Weichenstellung zu garantieren, d. h. Prinzip D oder C in Tafel 1 – 81.2 anzuwenden.

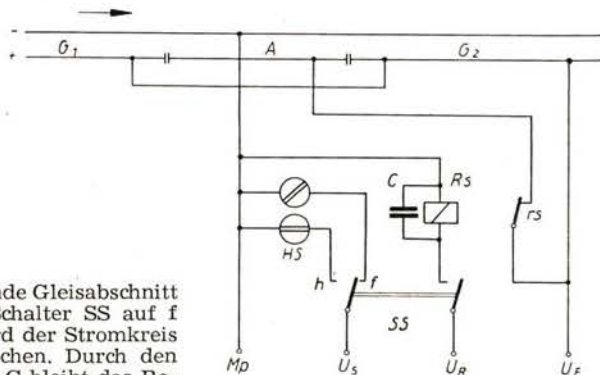
4. Bremswiderstände

Beim Erreichen einer spannungslosen Abschaltschaltung würde ein Triebfahrzeug mehr oder weniger schnell zum Stehen kommen. Dies ist je nach Bauart von Motor und Getriebe unterschiedlich, aber nur selten modellmäßig. Zur Vermeidung kann man vor der Abschaltschaltung zusätzliche Bremsstrecken vorsehen. Deren Schaltung erfordert natürlich weitere Relaiskontakte. Einige Schaltungsbeispiele sind in Blatt 81.6 angegeben.

5. Abfahrtverzögerung

Genauso wie die Bremsstrecke trägt auch eine verzögerte Abfahrt zur Modell-treue des Fahrbetriebes bei. Dadurch soll das Triebfahrzeug bei „Fahrt frei“ nicht sofort abfahren. In Bild 2 wird die Abschaltschaltung A nicht direkt, sondern über den Relaiskontakt rs geschaltet. Dabei ist gegenüber anderen Schaltbildern die Schaltstellung Hp 1 gezeichnet. Der Signalschalter SS steht auf f, das Relais Rs ist abgefallen und hat mit rs die Abschaltschaltung A an die Fahrspannung geschaltet. Ein von G1 kommender Zug kann das Signal passieren. Wird der Schalter SS auf h umgelegt, zieht das Relais Rs an, der dem Relais parallelgeschaltete Kondensator C lädt sich dabei auf die Gleichspannung auf. Der Ruhekontakt rs des Relais trennt die Abschaltschaltung A von der Fahrspannung, ein von G1 kommender Zug bleibt vor dem Signal stehen.

Bild 2:
Abfahrtsverzögerung durch Relais mit parallelgeschaltetem Kondensator



Wird der nachfolgende Gleisabschnitt G 2 frei und der Schalter SS auf f umgeschaltet, so wird der Stromkreis des Relais unterbrochen. Durch den Parallelkondensator C bleibt das Relais Rs aber noch eine gewisse Zeit angezogen, nachdem das Signal schon Hp 1 zeigt. Erst nach Unterschreiten der Abfall-AW-Zahl fällt das Relais ab und schaltet mit seinem Ruhekontakt die Fahrspannung wieder an die Abschaltschaltung A. Die Dauer der Abfahrtsverzögerung hängt von der Kapazität des Kondensators C und den Wickel-daten des Relais Rs ab. Hinweise über Anzug- und Abfallverzögerung von Relais sh. Abschn. 32.79.

Die Blockung hat die Aufgabe, zusammen mit den Signalanlagen die Abwicklung eines reibungslosen Fahrstromes zu ermöglichen.

Die Einrichtung im Stellwerk zur Blockung eines Zustandes ist das Blockfeld. Zu den Bahnhofsblokeinrichtungen gehören außerdem die Fahrstraßen-festlegefelder und Zustimmungsfelder. Letztere sind auch die Baugruppen für die Streckenblockung. Hierzu wird die Strecke in Streckenabschnitte geteilt. Dort, wo diese Abschnitte anfangen und enden, befinden sich die Blockstellen.

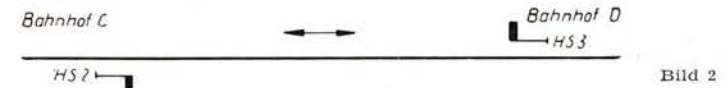
1. Prinzip der Blockung

An Hand eines einfachen Beispiels soll gezeigt werden, wie die Signale zur Sicherung von Zügen eingesetzt werden. Dazu wird ein Gleisabschnitt angenommen (Bild 1), der von einem Bahnhof A zu einem anderen Bahnhof B



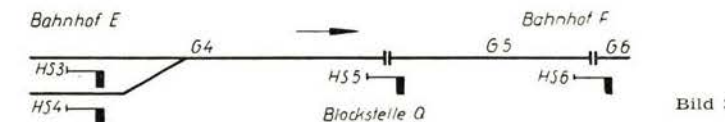
führt. Es ist vorgesehen, daß der Gleisabschnitt nur von A nach B befahren wird, aber nicht umgekehrt. Im Bahnhof A befindet sich ein Ausfahrtsignal HS 1. Ist der betrachtete Gleisabschnitt frei von Fahrzeugen, kann das Ausfahrtsignal in A auf Hp 1 gestellt werden und der Zug abfahren. Ist der Zug in den Abschnitt eingefahren, wird das Signal HS 1 auf Hp 0 gestellt. Ein zweiter Zug darf erst in den Abschnitt einfahren, wenn der erste Zug den Bahnhof B erreicht hat, da dann das Ausfahrtsignal in A für die Fahrt des zweiten Zuges auf Hp 1 gestellt werden darf.

Komplizierter wird der Schutz des Streckenabschnittes, wenn er in beiden Richtungen befahren werden kann (Bild 2). Es darf von den beiden Signalen,



dem Ausfahrtsignal HS 2 in C und dem Ausfahrtsignal HS 3 in D immer nur eines auf Hp 1 gestellt werden, wenn der Gleisabschnitt in beiden Richtungen frei ist.

Bei größerer Entfernung zwischen den Bahnhöfen ist die Fahrzeit zu groß. Ein zweiter Zug müßte in C sehr lange warten, bis er die Fahrt nach D beginnen könnte, damit wäre die Zugfolge zu gering. Um dem entgegen zu wirken, wird der gesamte Streckenabschnitt in geeignete Teilabschnitte, die Blockabschnitte, unterteilt (Bild 3). Dadurch ist es möglich, mehrere Züge dicht hintereinander fahren zu lassen. Hat ein Zug den Bahnhof E verlassen



und befindet sich im Blockabschnitt G 4, so sind beide Ausfahrssignale in E auf Hp 0 gestellt. Ein zweiter Zug kann also nicht in den Blockabschnitt G 4 einfahren. Ist der Blockabschnitt G 5 frei, und zeigt das Signal HS 5 Hp 1, so kann der Zug ohne Aufenthalt vom Blockabschnitt G 4 in den Blockabschnitt G 5 einfahren. Nach dem Passieren des Signales HS 5 wird dieses zur Deckung des Zuges 1 auf Hp 0 gestellt. Nun ist aber der Abschnitt G 4 frei. Für den zweiten im Bahnhof E haltenden Zug kann das entsprechende Abfahrssignal auf Hp 1 gestellt werden. Obwohl der erste Zug noch gar nicht im Bahnhof F angekommen ist, kann also der zweite Zug den Bahnhof E verlassen und zunächst bis zum Signal HS 5 fahren. Hat der erste Zug inzwischen HS 6 passiert, so ist für den Zug 2 der Weg in den Abschnitt G 5 frei. Hat er HS 5 passiert und ist dieses auf Hp 0 gestellt, so wäre der Gleisabschnitt G 4 jetzt schon wieder für einen dritten Zug frei.

2. Betätigung der Blockeinrichtungen

Die modernen Blockschaltungen des Vorbildes bauen meist auf der Anzeige des Frei- oder Besetztzustandes eines Gleisabschnittes auf. Diese Anzeige erfolgt durch Gleisstromkreise oder Achszähler. Gleisstromkreise sind bei dem Zweischienen- und Mehrleiterbetrieb der Modelleisenbahnen (s. Blatt 62.1) nicht möglich, Achszähler zu aufwendig. Die Anzeige und Abhängigkeit muß deshalb durch Kontaktschienen erfolgen, die eigentlich vom Schlußwagen betätigt werden müßten. Da dies aber auf verschiedene betriebsmäßige Schwierigkeiten stößt und besondere, von den Fahrschienenpotentialen unabhängige Kontaktschienen erfordert, werden meist die Kontaktschienen neben der Masseschiene angebracht und von den Metallrädern des Triebfahrzeuges betätigt. Dies ist bei der Lage der Kontaktschienen zu den Signalen, Abschalts Strecken und Trennstellen zu beachten.

3. Länge der Blockstrecke

Beim Vorbild ist die Länge der Blockstrecken von der gewünschten Zugfolge abhängig. Im Modellbahnbetrieb kann man nicht ganz die Verhältnisse des Bahnbetriebes nachbilden. Die Entfernungen in der Modelleisenbahnanlage entsprechen bei weitem nicht denen des Vorbildes. Oft ist es aber doch möglich, die Strecke in Blockabschnitte einzuteilen. Man sollte davon Gebrauch machen, da die Anlage dadurch vorbildgerechter betrieben werden kann. Allerdings erfordert die Zugsicherung durch Blockabschnitte schon einigen Aufwand an Schaltmitteln und verlangt einen sorgfältigen Aufbau in gleistechnischer sowie in elektrotechnischer Hinsicht.

4. Blockschaltungen

Man unterscheidet hauptsächlich zwei Systeme der Blocksicherung. Bei der ersten Art ist der zu sichernde Gleisabschnitt grundsätzlich gesperrt und wird nur für die Dauer des Einfahrens eines Zuges in den Abschnitt freigegeben. Diesem Prinzip entsprechen auch die anfangs geschilderten Beispiele. Beim zweiten System ist der Gleisabschnitt immer für eine Zugfahrt frei und nur für den Zeitraum, in dem der Gleisabschnitt durch ein Fahrzeug besetzt ist, gesperrt. Dieses System ist besonders für Strecken mit hoher Zugdichte geeignet. Es wird deshalb bei der modernen Streckenblockung und auch bei der S-Bahn angewendet, s. Abschn. 82.85.

Bei der Vielfalt der Möglichkeiten von Blockschaltungen können in den folgenden Blättern nur die Grundlagen behandelt werden. Auf einige spezielle Lösungen mit abweichenden Grundschaltungen wird als Literatur verwiesen werden. Weitere bis 1960 veröffentlichte Schaltungen sind in einer Dokumentation [1] mit enthalten.

[1] Z. Der Modell-Eisenb. 8 (1960) 11, Beilage Dokumentation
Abschn. J. Elektrotechnik und Schaltungen

1. Blockschaltungen ohne oder mit Zugbeeinflussung

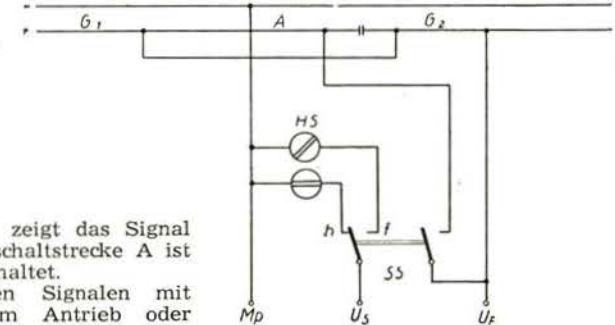
Unter Blockschaltungen ohne Zugbeeinflussung ist zu verstehen, daß Signale geschaltet werden, ohne daß gleichzeitig die Fahrspannung beeinflusst wird. Es ist also während des Fahrbetriebes erforderlich, die Signaleinrichtungen und die Fahrspannung in getrennten Bedienungshandgriffen zu steuern. Ein Hp 1 zeigendes Signal hat hierbei nicht zwangsläufig das Anhalten oder Stehenbleiben des Triebfahrzeuges zur Folge. Beim Nichtbeachten des Signals kann dieses überfahren werden. Derartige Schaltungen eignen sich für kleinere Modelleisenbahnanlagen, bei denen der Fahrbetrieb von einer Person leicht übersehen werden kann, oder für größere Anlagen, bei denen für die Sicherheitseinrichtungen und die Zugfahrten getrennte Bedienung vorgesehen sind. Bei größeren Heimanlagen und bei Gemeinschaftsanlagen mit dichter Zugfolge oder vom Lokführer nicht einsehbaren Streckenabschnitten wird man zweckmäßigerweise eine Zugeinwirkung vorsehen. In den auf den folgenden Blättern behandelten Schaltungen wird daher stets ein Kontakt zur Schaltung der Fahrspannung vorgesehen.

2. Zugbeeinflussung bei der Streckenblockung

Bei der Streckenblockung kann die Zugbeeinflussung nur von der Signalstellung abhängig gemacht werden. Es ist dazu erforderlich, den für die Abschaltsstrecke A notwendigen Kontakt, der die Fahrspannung schalten soll, mit auf dem Signalschalter oder dem Signalrelais unterzubringen. Die Schaltung wird dadurch nicht umfangreicher, sie entspricht dem Prinzip A in Tafel 1 – 81. 2.

Bei Handbetätigung von Signalen und Abschaltsstrecken wird der Aufwand an Schaltern sogar geringer. Als Signalschalter muß ein zweipoliger Umschalter eingesetzt werden. Ein Schaltungsbeispiel für ein einfaches Lichtsignal nach Abschnitt 82 ist in Bild 1 dargestellt. In der gezeichneten

Bild 1:
Einfachste Zug-
beeinflussung durch
Kontakt am Signal-
schalter



Schalterstellung h zeigt das Signal Hp 0 und die Abschaltsstrecke A ist spannungslos geschaltet.

Bei handbetätigten Signalen mit elektromagnetischem Antrieb oder besonderen Signalrelais erfolgt der Anschluß sinngemäß an einen Kontakt des Antriebes oder Relais. Bei automatischer Streckenblockung mit Relais wird die Abschaltsstrecke vom Blockrelais geschaltet, s. Blatt 83.4.

3. Zugbeeinflussung bei Bahnhofsblokeinrichtungen

Während bei der Streckenblockung die Notwendigkeit der Zugbeeinflussung durch Abschaltsstrecken von der Größe und Aufgabe der Modelleisenbahnanlage abhängig war, ist bei den Bahnhofsblokeinrichtungen möglichst in

7. Zur weiteren Kontrolle wird noch die Geschwindigkeit bei 30 km/h geprüft und auf der Pappe eingetragen. Man hat auf diese Weise Richtzahlen gewonnen, die uns nun stets eine modellmäßige Geschwindigkeit gestatten.

8. Wird zu jedem Triebfahrzeug eine Geschwindigkeitskarte angefertigt, dann müssen wir sie am Voltmeter auswechselbar anbringen (Bild 109).

9. Für die einzelnen Züge sollen folgende Höchstgeschwindigkeiten gelten:

Personenzug der Schmalspurbahn	25 km/h	75 mm/s
Personenzug der Nebenbahn	30–40 km/h	90–120 mm/s
Personenzug der Hauptbahn	60 km/h	180 mm/s
Schnellzug	80 km/h	270 mm/s
Güterzug	50–70 km/h	150–210 mm/s

Diese Höchstgeschwindigkeiten reichen für unsere Zwecke vollkommen aus.

10. Zusammenfassend gilt also bei jeder Berechnung die Formel:

$$\frac{\text{Länge der Teststrecke}}{\text{cm/s der gewünschten Geschw. nach Tabelle}} = \text{Zeit in Sekunden}$$

Mit diesen Ausführungen ist die Modellgeschwindigkeit eindeutig festgelegt. Es kommt aber noch ein Faktor in Betracht, den wir bisher noch nicht berücksichtigt haben. Das ist die Modellzeit. Bisher blieben all unsere Berechnungen in der Normalzeit. Wollten wir diese Normalzeit beibehalten, dann kämen wir mit den Entfernungen auf unserer Heimanlage nicht zurecht. Aus der Umrechnungstabelle erkennen wir leicht, daß 1 km in der Wirklichkeit rund 10 m im Modell bedeuten würden (10 km/h: 30 mm/s = 108 m/h). 108 Meter wären demnach gleichzusetzen mit 10 Kilometer!

Solche Entfernungen kann sich kein Modellbahner leisten, außerdem würde das Fahren auf solchen Riesenanlagen sicher sehr langweilig werden.

Verringere ich aber das Zeitmaß, dann verkürze ich auch die Entfernung. Es sind in der Vergangenheit verschiedene Modellbahnzeit-Maßstäbe aufgestellt worden. Letzten Endes richtet sich das nach dem Geschmack des einzelnen. Benutze ich die Umrechnung von 1:12, dann läßt sich in einer Normalstunde der Betrieb von 12 Stunden abwickeln. Anders ausgedrückt stellt 1 Normalsekunde 12 Modellsekunden dar. Auf unsere angeführte Teststrecke übertragen bedeutet das:

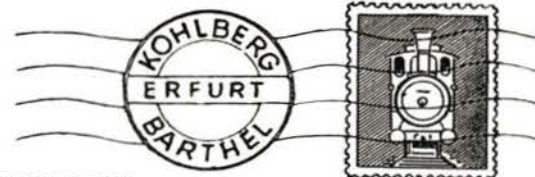
600 cm werden in 33 Sekunden zurückgelegt, das sind 396 Modellsekunden oder 6,6 Modellminuten.

Da die Geschwindigkeit 60 km/h beträgt, wäre somit dann die Teststrecke

$$\frac{60\,000\text{ m} \cdot 6,6\text{ min}}{60\text{ min}} = 6600\text{ m lang.}$$

Bei diesem Maßstab haben wir zwar den Vorteil einer größeren „Entfernung“ zwischen den Bahnhöfen. Die Zeit „rast“ aber etwas zu schnell, und bei einem aufgestellten Fahrplan werden wir von Zugfahrt zu Zugfahrt gehetzt.

19. BRIEF



ANLEITUNGEN FÜR DEN FAHRZEUGBAU

Von der Übersichtszeichnung zum Modellfahrzeug

Zur weiteren Vervollständigung des Oberteiles gehören:

Sandkasten	Griffstangen
Sandrohre	Trittbretter
Sicherheitsventil	Pufferbohle vorn
Glocke	Pufferbohle hinten mit Werkzeugkasten
Pfeife	Puffer
Lüfteraufsatz	Kupplung
Kesselringe	Tenderaufsatz
Laternenhalter	Wasserkastendeckel
Loklaternen	Rauchkammerverschluß.

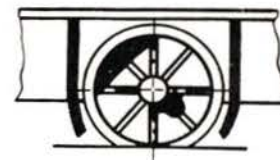
Den Sandkasten fertigen wir entweder aus einem Blechstreifen, der gewinkelt und zusammengelötet wird oder befeilen ein Stück Vollmaterial. In jedem Falle wird nach Auflöten des Kastens auf den Kessel ein 1 mm dickes, etwas größer gehaltenes Blech als Deckel aufgelötet. Dasselbe befeilen wir dann so, daß vier Flächen entstehen (Bild 48).



Bild 48



Bild 49



Vom Sandkasten führen zwei Sandrohre zwischen Kessel und Wasserkasten am Rahmen entlang zum Treibrad (Bild 49) und enden kurz über Schienenoberkante. Beim Vorbild dient der Sand dazu, daß bei Feuchtigkeit oder Schnellbremsung ein Durchrutschen der Räder vermieden wird.

Um ein vorbildgetreues Aussehen zu erreichen, wird das Sicherheitsventil aus mehreren Teilen zusammengesetzt (Bild 50).

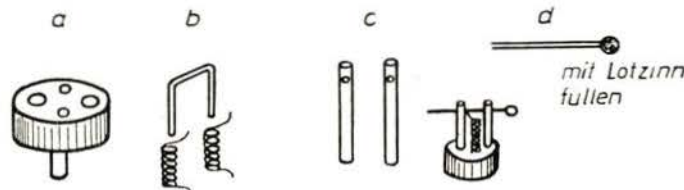


Bild 50

In ein Stück Rundmessing (Bild 50 a) bohren wir zwei Bohrungen 0,5 mm und zwei Bohrungen 1,2 mm. In die 0,5-mm-Bohrung drücken wir einen Drahtbügel, auf den wir vorher feinen Kupferdraht als Federimitation wickeln (Bild 50 b).

In die stärkeren Bohrungen werden entsprechend lange Drahtstücke gedrückt (Bild 50 c) und anschließend in Längsrichtung 0,5 mm durchbohrt, um das Gewicht (Bild 50 d), gebogen aus einem 0,5 mm Drahtstück, aufzunehmen. An Stelle der Bohrung kann mit einem feinen Sägeblatt auch ein Schlitz eingesägt werden. Die Öse des Drahtes füllen wir mit Lötzinn aus. Das fertig montierte Sicherheitsventil wird auf dem Lokkessel aufgelötet. Um dies zu erleichtern, können wir das Sicherheitsventilunterteil (Bild 50 a) mit einem kleinen Zapfen versehen, der in eine entsprechende Bohrung im Kessel eingesetzt wird. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß die letztgenannten Teile (Wasserkasten, Sicherheitsventil usw.) beim Verlöten auf dem Kessel mit reichlich Lötzin befestigt werden, damit eine kleine Hohlkehle entsteht.

Um diese gleichmäßig auszubilden, wird mit einem Messer oder Dreikantenschaber die Lötstelle ausgeschabt. Den gleichen Arbeitsgang wenden wir auch beim Schornstein und Dampfdom an.

Die Glocke können wir leicht aus einem Stück Rundmaterial in der Bohrmaschine anfertigen (Bild 51). Der Klöppel besteht aus einem Draht, an dem eine kleine Öse angebogen wird. Früher waren die Glocken auf einer kleinen Konsole direkt am Schornstein befestigt. Aus Gründen der besseren Zugänglichkeit wurden die Glocken später meist auf dem Kessel montiert (Bild 52).

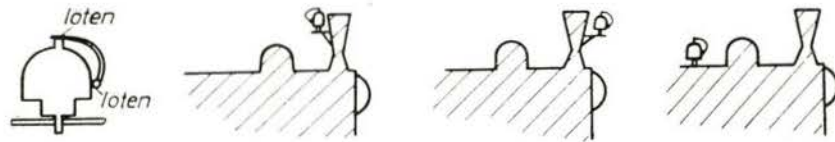


Bild 51

Bild 53

Die Lokpfeife wird aus verschieden starkem Draht angefertigt und auf dem Führerhausdach angebracht. Die Form der Pfeife erreichen wir am einfachsten, wenn um einen Draht ein paar Windungen blanken Kupferdrahtes aufgelötet werden (Bild 53).



Bild 53

Charakteristisch für diese old-timer, wie sie unsere T7 darstellt, sind die auf dem Dach befindlichen Lüfteraufsätze. Diese stehen quer zur Fahrtrichtung und weisen nach vorn und hinten jalousieartige Klappen auf. Wir können diesen Aufsatz am einfachsten aus einem Stück Vollmaterial zufeilen. Die Klappen lassen sich durch Einritzen imitieren. Das Lüfterdach wird aus einem Stückchen Blech zugeschnitten und aufgelötet. Da durch spätere Umbauten manches geändert wurde, besteht auch die Möglichkeit, den Lüfteraufsatz nach der Perspektivzeichnung im 9. Brief herzustellen.



von GÜNTHER BARTHEL, Erfurt

- Unsere kleine Personenzuglokomotive soll mit einer Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h ausgelegt werden.
 - Nach unserer Tabelle entsprechen 60 km/h: $60 \text{ mal } 3 = 180 \text{ mm/s}$. Durchfährt unsere Lok in einer Sekunde 180 mm oder 18 cm, so wäre dies einer Geschwindigkeit von 60 km/h gleichzusetzen.
 - Da wir unsere gesamte Strecke als Teststrecke ausnutzen wollen, errechnen wir nun die Zeit, die unsere Lok einhalten müßte, um die Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h zu erreichen. Wir rechnen $600 \text{ cm} : 18 \text{ cm/s} = 33,3 \text{ s}$.
 - Nun setzen wir die Lok auf unsere Teststrecke und regulieren am Fahrregler so lange, bis die Lok die Strecke in 33 Sekunden durchfährt. Mit einer Stoppuhr läßt sich diese Messung sehr genau vornehmen.
 - Nach einigen Versuchen haben wir die Stellung des Fahrreglers ermittelt, bei der die Lok die vorgeschriebene Zeit erreicht. Man könnte diese Stelle am Fahrregler markieren, um diesen Anhaltspunkt nicht wieder zu verlieren. Eine bessere Methode aber ist, ein Voltmeter anzuschließen, das uns die Spannung anzeigt, bei der die Lok mit dieser Geschwindigkeit fährt. Auf dieses Voltmeter wird eine Pappscheibe geklemmt, auf der man über dem Zeigerausschlag die umgerechnete Geschwindigkeit einträgt. Angenommen der Zeiger des Voltmeters zeigt 12 Volt an, dann setzen wir auf die Pappe die Zahl 60 (Bild 109).
- Bei dieser Methode spielen Stromschwankungen keine Rolle, da die Lok eben nur bei 12 Volt ihre Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h erreicht. Benutzen wir aber nur die Markierung des Fahrtrafos, dann können schon kleine Stromschwankungen eine andere Fahrstufe nötig machen.

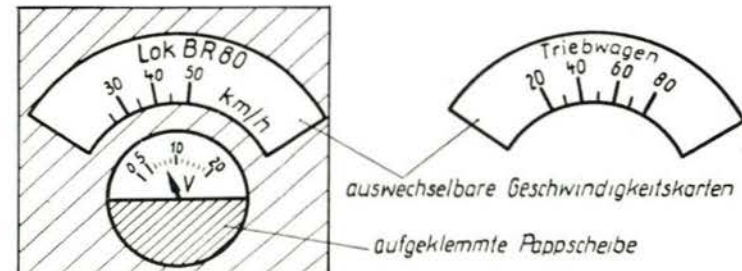


Bild 109

Bauanleitung für die Lokomotive S 1 der ehemaligen Preußischen Staatsbahn

Конструкция паровоза серий «С-1» прежней прусской Гос. Ж. Д.

Instruction for Construction of a Locomotive of Series "S 1" of the Former Prussian State's Railways

Instruction de construction d'une locomotive à vapeur de série „S 1“ d'anciens C. F. de la Prussie

Vorbemerkung

Viele Modelleisenbahner äußerten immer wieder den Wunsch, Baupläne älterer Lokomotiven zu erhalten. Gerade diese Maschinen zeigen eine bestimmte Entwicklungsstufe im Eisenbahnwesen am besten, und so wird auch die hier dargestellte ehemalige preußische Schnellzuglok bestimmt ihre Freunde finden.

Die S 1-Lokomotiven wurden von 1886–1898 gebaut und waren für die Strecke Berlin–Hannover bestimmt. Hier verkehrten bisher Züge, die zu den schnellsten Zügen in Deutschland zählten. Die bis dahin verwendeten Lokomotiven genügten nicht mehr den Betriebsanforderungen, und so wurde auf Anregung der Eisenbahndirektion Hannover eine neue Schnellzuglok entwickelt. An der bisherigen Achsanordnung hielt man fest, doch vergrößerte man den Treibraddurchmesser. Dadurch mußte der Kessel höher gelegt werden. So entstand das eigenartige Aussehen der S 1, die von den Eisenbahnern bald als „Spinnrad“ bezeichnet wurde. Sie wurde später ebenfalls auf der Strecke Berlin–

Hamburg eingesetzt. In waldreichen Gegenden erhielt der Schornstein einen Aufsatz als Funkenfänger.

Bis 1895 wurden 261 Stück beschafft. Bei Gründung der Deutschen Reichsbahn erhielten sie die Betriebsnummern 12 7001–12 7100.

Bauanleitung

Wir beginnen mit dem Rahmen und reißen Teil 1 auf 2,5 mm starkem Messingblech auf. 2 Stücke werden in dieser Größe aufeinander gelötet und mit reichlicher Zugabe ausgesägt.

Es empfiehlt sich, die Achsbohrungen zusammen mit den Kuppelstangenbohrungen zu bohren. Zu diesem Zweck werden zwei Stück 1-mm-Bleche unter die Rahmentteile geklemmt oder gelötet und die Achsbohrungen mit einem 1-mm-Bohrer vorgebohrt. Gerade bei dieser Arbeit ist größte Sorgfalt zu beachten, hängt doch von den Kuppelstangenbohrungen der einwandfreie Lauf der Maschine ab.

Ebenfalls sehr sorgfältig müssen die vordere und hintere Querverbindung, Teile 2 und 3, bearbeitet werden.

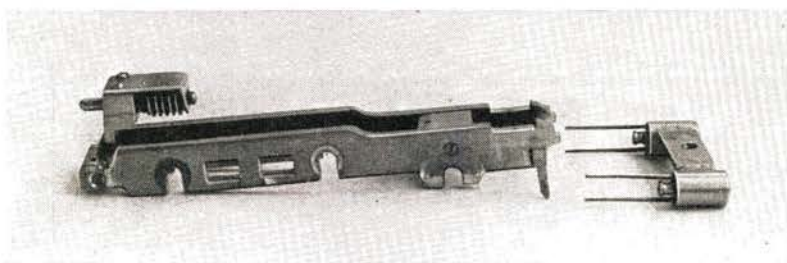


Bild 1 Lokrahmen mit Zylinderblock

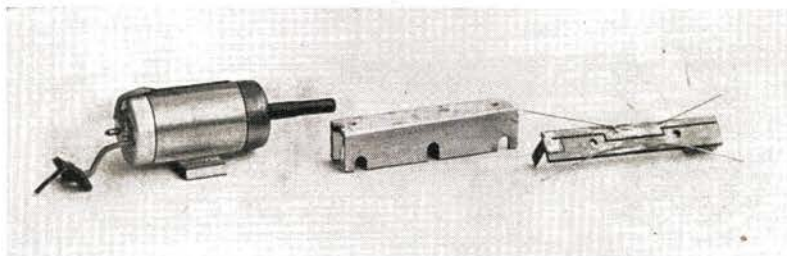


Bild 2 v. l. n. r. Motor mit Lager, Innenwangen des Tenders, Kontaktplatte mit Stromabnehmern

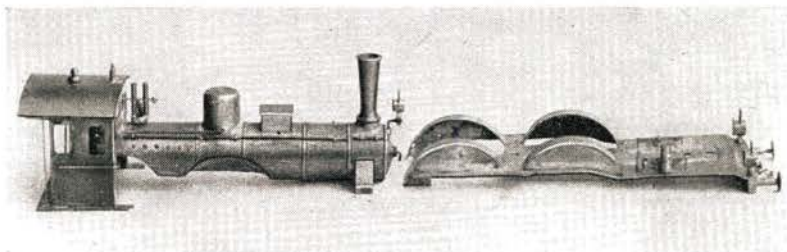


Bild 3 Lokgehäuse mit Umlaufblech

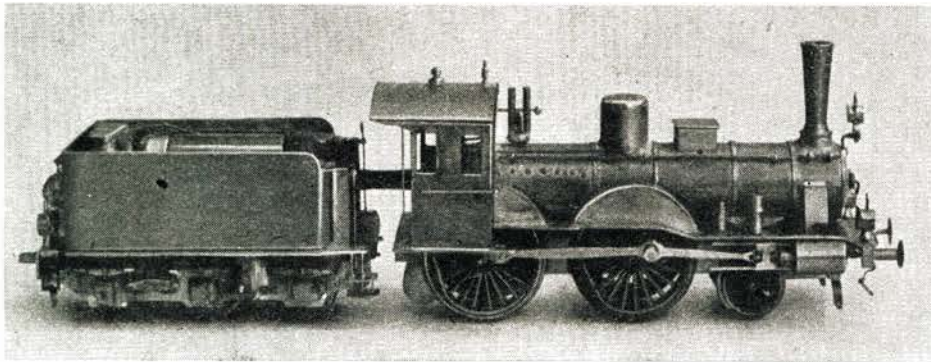


Bild 4 S 1

Die hintere Querverbindung ist zugleich Träger der Schneckenwelle und wird aus einem vollen Messingblock ausgesägt und befeilt.

Wir schrauben die Rahmenteile an und passen provisorisch die Räder ein (nicht festnieten!). Die erste Probefahrt mit der Hand sagt uns, ob das Kernstück der Lok, der Rahmen, gelungen ist.

Wir präparieren nun unsere Räder, damit sie den Anforderungen einer langen Betriebszeit gewachsen sind. Erfahrungsgemäß halten sich in Polysterol eingeschraubte Kurbelzapfen nicht lange. Wir gehen einen anderen Weg. Zwar schneiden wir auch 1,4 mm Gewinde in die Kurbelzapfenbohrung, senken jedoch die Bohrung an der Innenseite des Rades etwas an und schrauben eine selbsthergestellte 1,4-mm-Schraube

mit kleinem Senkkopf von innen nach außen. Zur Arretierung erhält diese Schraube eine von außen aufgeschraubte Mutternhülse, auf der die Kuppelstange läuft. Mit dieser von mir seit Jahren erprobten Methode erhalten wir Kurbelzapfen, die unverrückbar fest sitzen. Wie aus der Draufsicht und Bild 4 erkennbar, werden die Kuppelstangen durch eine dünne Mutternscheibe vor dem Herunterrutschen bewahrt. Sie können so jederzeit abgenommen werden, ohne daß man Gefahr läuft, die Festigkeit der Kurbelzapfen zu verletzen.

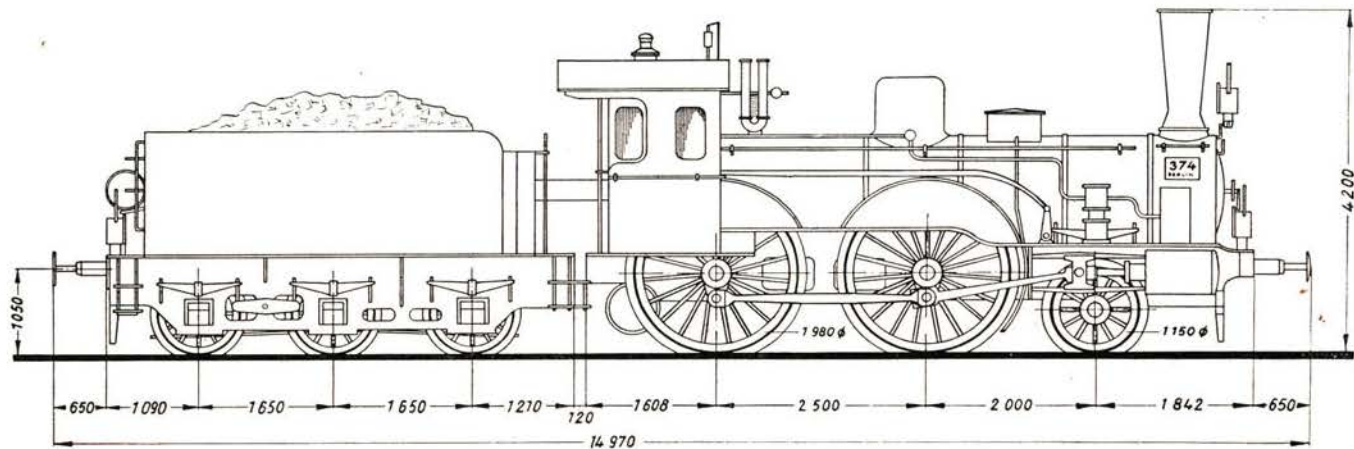
Der Rahmen wird nun vervollkommen. Die Achsbohrungen werden nach unten hin geöffnet und durch das Bodenblech Teil 4 wieder abgeschlossen.

Fortsetzung folgt

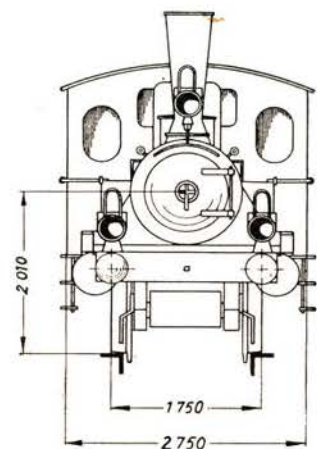
Stückliste

Lfd. Nr.	Anzahl	Benennung	Werkstoff	Rohmaße (mm)
1	2	Rahmenwange	Messing	89×13×2,5
2	1	Vordere Querverbindung	Messing	10×5×8
3	1	Hintere Querverbindung	Messing	13×17,5×8
4	1	Bodenblech	Messing	83,5×8×1
5	1	Luftbehälter	Messing	7 Ø, 12,5 lg.
6	2	Schienenräumer	Messing	9×1,5×0,5
7	1	Laufachsenlager	Messing	15×7,5×0,5
8	1	Druckfeder	Federstahl	80×5×0,2
9	2	Treib- und Kuppelradsatz	Polysterol	23 Laufkranz-Ø
10	1	Lauftragsatz	Polysterol	11,5 Laufkranz-Ø
11	2	Kuppelstange	Ms o. Nslb.	32×3×1
12	2	Treibstange	Ms o. Nslb.	24×3×1
13	2	Kreuzkopf mit Kolbenstange	Ms u. St	s. Zeichnung
14	1	Zylinderblock	Messing	s. Zeichnung
15	1	Schneckenlager	Messing	25×8×0,5
16	1	Schnecke	Stahl	eingängig, mod 0,4
17	1	Stirnrad	Messing	z = 50, mod. 0,4
18	1	vorderes Umlaufblech	Messing	88×28×0,5
19	1	hinteres Umlaufblech	Messing	23×34×0,5
20	1	Pufferbohle	Messing	29×3,5×0,5
21	2	Paar Federpuffer	Messing	s. Zeichnung
22	2	Modellkupplung	Cu, Ms, St	s. Zeichnung
23	1	Langkessel	Messingrohr	15 Ø, 74 lg.
24	1	Kessellager	Messing	21×8×4
25	1	Rauchkammertür	Messing	15 Ø, 3 lg.
26	1	Schornstein	Messing	7 Ø, 21 lg.
27	1	Sandbehälter	Messing	7×7×4
28	1	Dampfdom	Messing	9,5 Ø, 12 lg.
29	1	Sicherheitsventil	Messing	s. Zeichnung
30	2	Tragfeder	Messing	12×2×1
31	1	Luftpumpe	Messing	4 Ø, 9,5 lg.
32	1	Umsteuerung	Messing	s. Zeichnung
33	2	Vordere Radschutzkappe	Messing	40×15×0,5
34	2	Hintere Radschutzkappe	Messing	40×17×0,5
35	1	Führerhausvorderwand	Messing	31×27×0,5

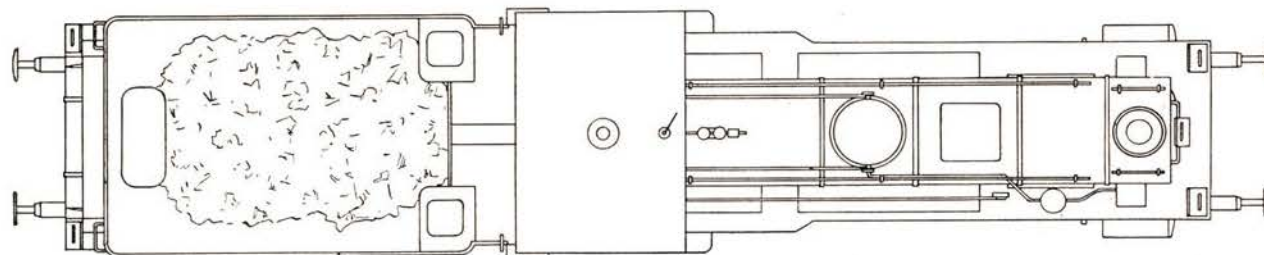
Lfd. Nr.	Anzahl	Benennung	Werkstoff	Rohmaße (mm)
36	2	Führerhausseitenwand	Messing	21×23,5×0,5
37	1	Führerhausdach	Messing	23×35×0,5
38	1	Lampenhutzen	Messing	4,5 Ø, 6 lg.
39	1	Dampfpeife	Messing	1 Ø, 6 lg.
40	4	Laterne	Messing	s. Zeichnung
41	1	Laterne	Messing	s. Zeichnung
42	1	Laternenstütze	Kupfer	0,5 Ø, 10 lg.
43	1	Bodenblech	Messing	65,5×35×0,5
44	2	Innenwange	Messing	44×10×1
45	2	Querverbindung	Messing	8×8,5×4
46	1	Deckblech	Messing	44×8×1
47	3	Radsatz	Polysterol	11,5 Laufkranz-Ø
48	1	Stromabnehmer	s. Zeichng.	s. Zeichnung
49	1	Kontaktstück	s. Zeichng.	s. Zeichnung
50	1	Motorlager	Messing	s. Zeichnung
51	1	Motor	Piko-Motor	17 Ø
52	1	Pufferbohle	Messing	32×4,5×0,5
53	2	Seitenwange	Messing	64×14×0,5
54	6	Achslager	Messing	s. Zeichnung
55	6	Tragfeder	Messing	10×2,5×0,5
56	2	Ausgleichhebel	Messing	12×2×1
57	2	Trittleiter	Messing	s. Zeichnung
58	2	Trittleiter	Messing	s. Zeichnung
59	2	Stützblech	Messing	4,5×3,5×0,5
60	2	Stützblech	Messing	4,5×6,5×0,5
61	1	Tenderwände	Messing	148×17,5×0,5
62	1	Werkzeugkasten-seitenwand	Messing	27×6,5×0,5
63	1	Werkzeugkasten-deckel	Messing	23×3,5×0,5
64	1	Gasbehälter	Messing	5,5 Ø, 23 lg.
65	1	Laufbrett	Messing	23×3×0,5
66	2	Trittbrett	Messing	2,5×3×0,5
67	2	Griffstange	Messing	0,4 Ø, 20 gestr. Lg.
68	2	Handgriff	Messing	0,4 Ø, 28 gestr. Lg.
69	1	Wasserkasten-deckel	Messing	50×33×0,5
70	1	Wassereinlauf	Messing	40×2,5×0,5
71	1	Wassereinlauf-deckel	Messing	14×6×0,5
72	2	Gerätekasten-deckel	Messing	5×5×0,5
73	2	Gerätekasten	Messing	15×14×0,5
74	1	Zwischenteil	Messing	17×9,5×0,5



Längsansicht



Vorderansicht



Draufsicht

*Gegenüberliegende Längsansicht spiegelgleich,
jedoch ohne Steuerung und Luftpumpe!*

M. 1:87

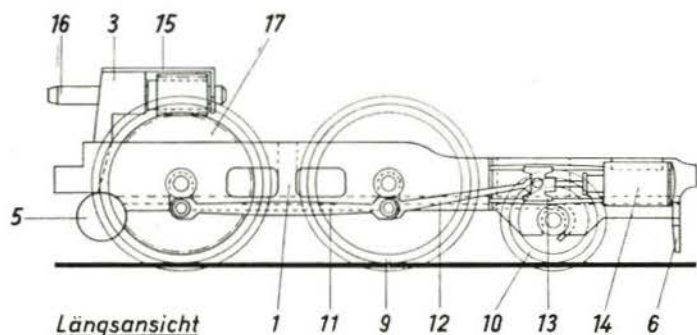


Alle genannten Maße sind die des Vorbildes!

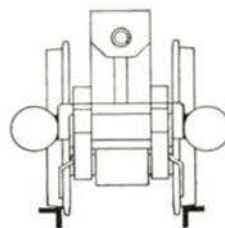


Rückansicht

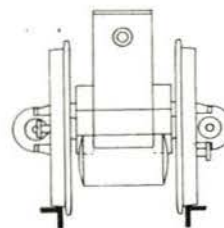
1960	Datum	Name		Günter Fromm	Baugröße
Gezeichnet	18. Febr.	Frank		Erfurt	HQ
Geprüft	19. Febr.	Frank		Hans-Grundig-Str 10	
Maßstab	Lokomotive der BR 1270 (pr S1)			Zeichn. Nr.	
1:1	Ansichten			1	



Längsansicht

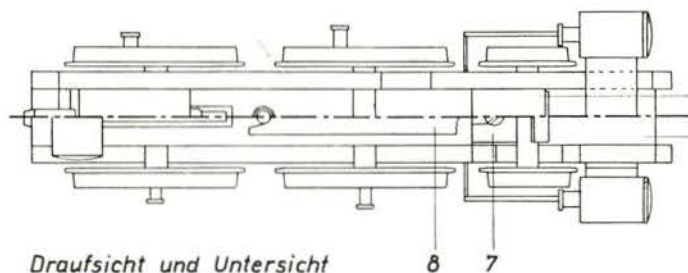
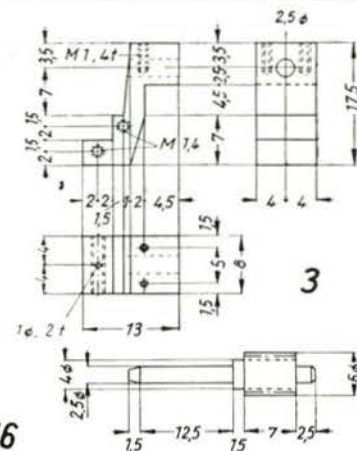


Vorderansicht



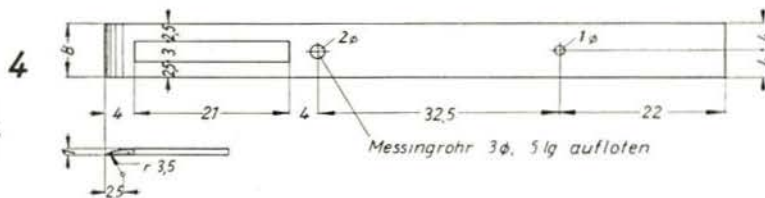
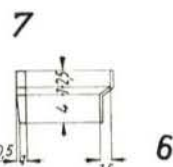
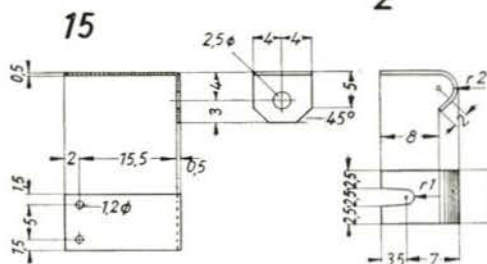
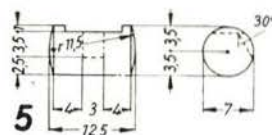
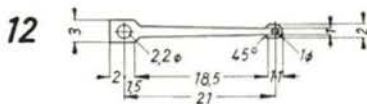
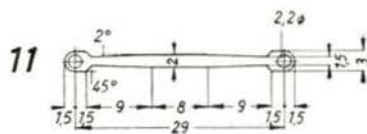
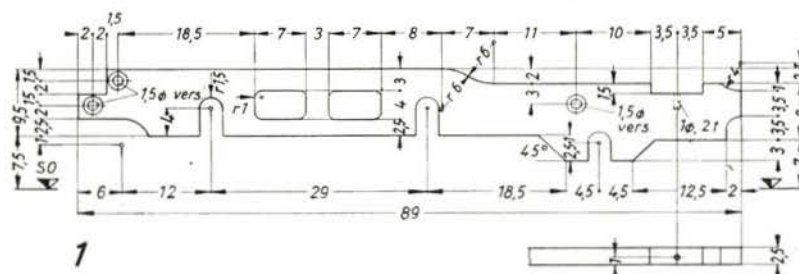
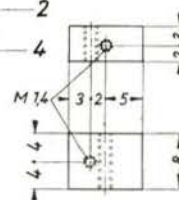
Rückansicht

Ohne Treibstangen.



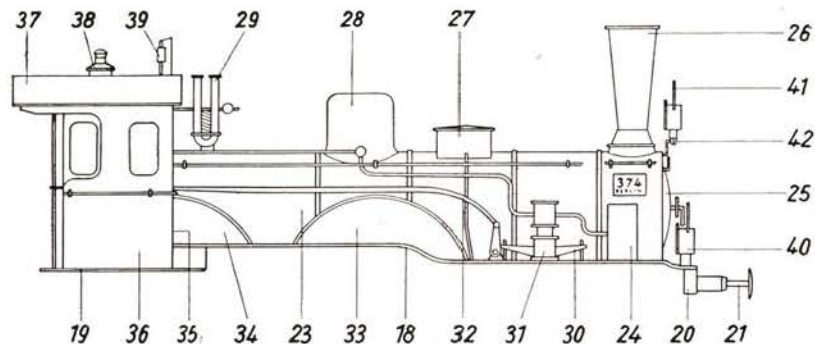
Draufsicht und Untersicht

Ohne Treib- und Kuppelstangen



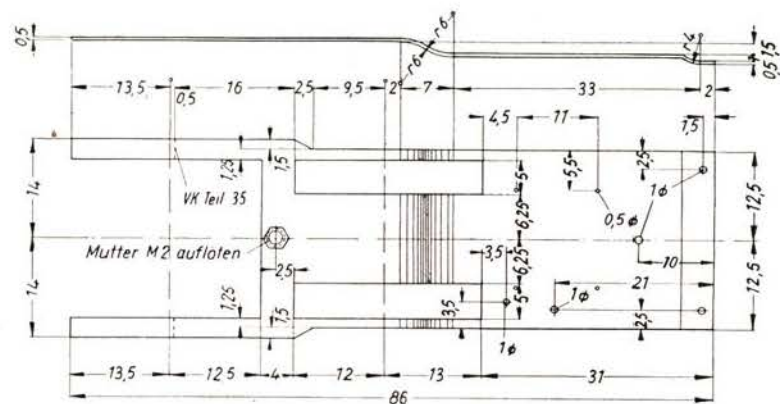
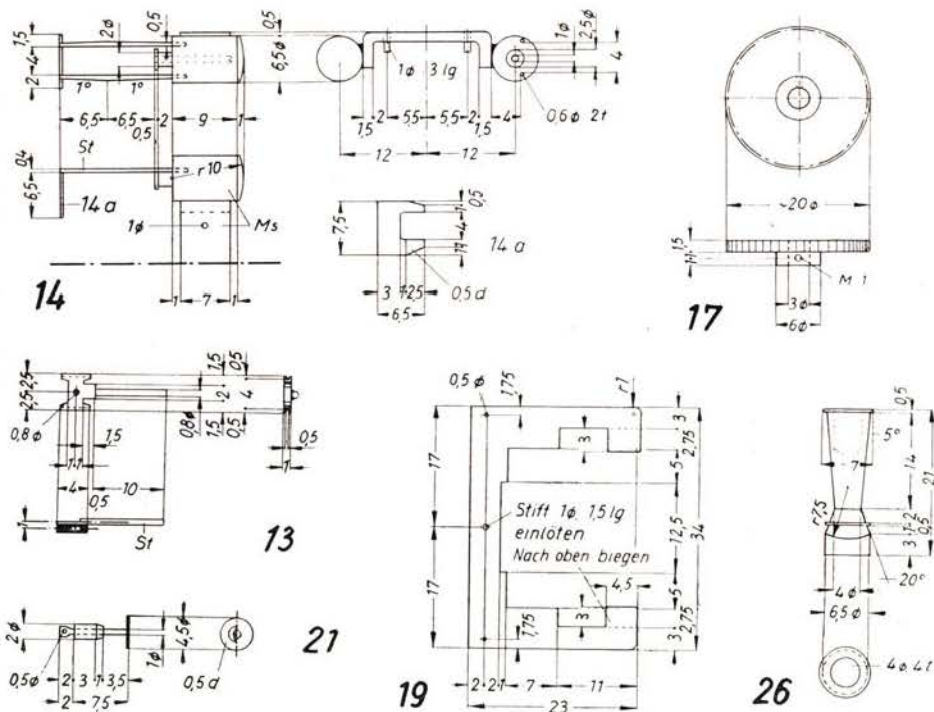
Messingrohr 3φ, 5lg aufloten

1960	Datum	Name	Günter Fromm Erfurt Hans-Grundig-Str 10	Baugröße HO
Gezeichnet	21 Febr	Frank		
Geprüft	22 Febr	Gehrmann		
Maßstab 1:1	Lokomotive der BR 12 ⁷⁰ (pr S1) Lokfahrgestell - Einzelteile Nr 1-12, 15, 16			Zeichngs Nr 2

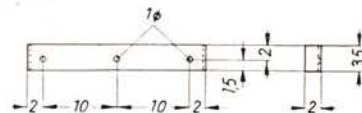


Längsansicht

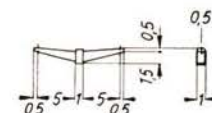
Vorder- und Rückansicht sowie Draufsicht siehe Zchg Nr 1



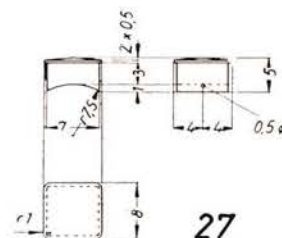
18



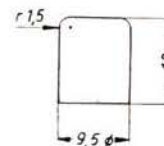
20



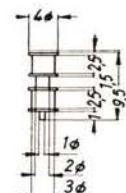
30



27



28



31

1960	Datum	Name	Günter Fromm	Baugröße
Gezeichnet	23 Febr.	Frank	Erfurt	HO
Geprüft	25 Febr.		Hans-Grundig-Str. 10	
Maßstab	Lokomotive der BR 12 ⁷⁰ (pr S1)			Zeichngs. Nr.
1:1	Lokoberteil - Einzelteile Nr. 13, 14, 17-21, 26-28			3

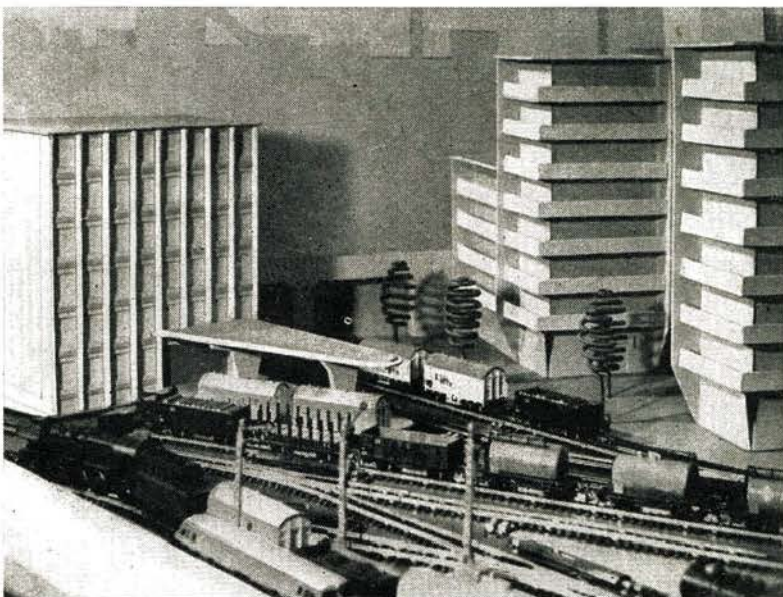
● daß die Eisenbahnfähre „Sowjetski Aserbaidshan“ (unser Bild) die größte Eisenbahnfähre Europas ist? Sie verkehrt auf dem Kaspischen Meer und verbindet die Städte Baku und Krasnowodsk.

● daß sich der Gummiwulstübergang bei den Reisezugwagen immer mehr durchzusetzen beginnt? Derartige Wagen besitzen bereits: SNCF, SNCB, SBB, BT, SOB, DB, DSG, DR, Mitropa, DSB, ÖBB, CSD, PKP, TCDD. Dagegen konnten sich bis jetzt nachfolgende Verwaltungen noch nicht zur Einführung derartiger Wagen entschließen: JZ, NS, FS, CEH, NSB, SJ, CFR, BDZ und MAV.

● daß am 1. April 1963 ein einheitlicher internationaler Personentarif (EMPT) für die sozialistischen Länder wirksam wurde? Damit besteht für ein Verkehrsgebiet von über

WISSEN SIE SCHON ...

35 Millionen km² ein einheitlicher Tarif für den Personen-, Gepäck- und Expressgutverkehr! Er enthält fünf Teile. Teil 1: Allgemeine Bestimmungen, Teil 2: Nebengebühren, Teil 3: Bestimmungen über das Auf- und Absteigen, Teil 4: Bestimmungen über die Beförderungspreise, Teil 5: Bestimmungen für Sonderzüge, Sondertriebwagen und Sonderwagen, Teil 6: Entfernungs- und Preistafeln. Als Tarifwährung wird der Rubel betrachtet. Die Preistafeln geben Auskunft für Entfernungen bis 12 800 km. Der EMPT führt zur Verbilligung von Auslandsreisen, hat jedoch keine Auswirkungen auf Touristenreisen mit dem Reisebüro. Kostete eine Fahrt von Berlin nach Moskau bisher 103,80 DM, so ist für sie künftig nur noch 64,40 zu zahlen.



Einen interessanten Versuch machte die Firma Zeuke & Wegwerth KG auf der diesjährigen Leipziger Frühjahrsmesse. Neben der realistisch nachgebildeten eisenbahntechnischen Ausrüstung einschließlich der Fahrzeuge waren Häuser und Bäume mehr oder weniger stilisiert. Für eine Messeausstellungsanlage war die Wirkung recht gut. Die eigentliche Produktion der Firma wurde dadurch hervorgehoben. Für Heimanlagen dürfte aber dieser Weg kaum gangbar sein. Kommt nachher noch ein Modelleisenbahner auf die Idee, seine Tunnel zu stilisieren: mit der Schere ein Stück „Fels“ aus dem Berg geschnitten und sonst weiter nichts. Begründung: Das Wesentlichste des Tunnels – das Loch – ist ja vorhanden. Hieraus ergeben sich natürlich auch kaum ausdenkbare Perspektiven für unsere Modellbahnindustrie. Können Sie sich vorstellen, von Gützold eine stilisierte Dampflok zu erhalten oder daß Piko die Modelliebhaber mit einem kubistischen Kesselwagen überraschen würde?

Foto: G. Illner, Leipzig

„Anlagenbuch 1964“

Wir wollen im Jahre 1964 einen langgehegten Wunsch der Modelleisenbahner erfüllen. Der Verlag für Verkehrswesen transpress und unsere Redaktion beabsichtigen, ein Anlagenbuch zur Freude aller Modelleisenbahner herauszugeben. In diesem Buch werden wir 100 schöne Modellbahnanlagen von Modelleisenbahnern der DDR, aus Westdeutschland und aus den anderen Ländern Europas vorstellen. Jede Anlage wird eingehend beschrieben. Dazu werden wir jeweils den Gleisplan und noch Fotografien zeigen. Aus den Beschreibungen wird der Modelleisenbahner alles das entnehmen können, was er zum Nachbau benötigt, also Motiv der Anlage, Aufbau der Anlagenplatte, verwendetes Gleismaterial, Anzahl und Schaltung der Weichen, Steigungen und Gefälle, Gleisradien, Material für die Landschaftsgestaltung, Bahnsteiglängen, Werkstatt-Tips, farbliche Gestaltung, Triebfahrzeuge und Wagen, Bauzeit und so weiter.

Der große Reiz dieses Buches aber wird darin liegen, daß nur tatsächlich gebaute Anlagen gezeigt werden, und jeder Modelleisenbahner die Chance hat, seine Anlage in dem Buch abgedruckt zu finden.

Alle Besitzer von Modelleisenbahnanlagen werden hiermit aufgerufen, uns baldmöglichst detaillierte Unterlagen

ihrer Modelleisenbahnanlage zuzusenden. Wir benötigen Fotografien der Anlage, den Gleisplan (Handskizze genügt) und eine Beschreibung. Wir legen keinen Wert auf akkurat angefertigte und stilistisch einwandfreie Beschreibungen. Es genügen mit Bleistift festgehaltene Notizen oder Stichworte. Allerdings möchten die Beschreibungen möglichst viele technische Angaben der Anlage enthalten. Vergessen Sie nicht, Ihre genaue Anschrift, Ihren Beruf und Ihr Alter anzugeben. Alle Unterlagen schicken Sie bitte an die Redaktion „Der Modelleisenbahner“, Berlin W 8, Französische Straße 13/14.

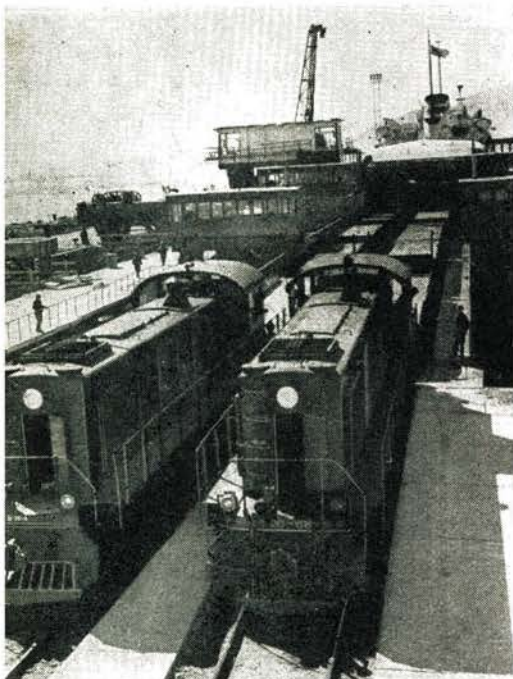
Auf jeder Sendung muß als Stichwort stehen:

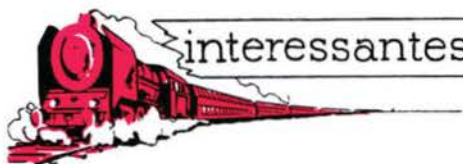
„Anlagenbuch 1964“

Unsere Redaktion wird die eingesandten Unterlagen gewissenhaft prüfen und jeden einzelnen verständigen, ob seine Anlage in das Buch aufgenommen wird.

Wir wollen das Anlagenbuch im Jahr 1964 so rechtzeitig auf den Markt bringen, daß es noch unter dem Weihnachtsbaum liegen wird. Wir werden auch rechtzeitig in unserer Zeitschrift ankündigen, wann Sie Bestellungen bei uns aufgeben können, damit Sie sich den Besitz dieses Buches sichern.

Die Redaktion





interessantes von den eisenbahnen der welt +



Italien. Eine interessante 1'C1'-Vierzylinder-Schnellzuglok der Baureihe 685 fotografierte unser Leser Dr. H. J. Feißel aus Hanau im Jahre 1959 in Venedig. Diese Loks der FS Italia wurden in den Jahren 1910 bis 1922 gebaut. Treibraddurchmesser 1850 mm. Höchstgeschwindigkeit 120 km/h.

Foto: Dr. H. J. Feißel, Hanau

England. In den kalten Wintermonaten 1962/63 kamen auch wieder die Dampfloks zu Ehren, nachdem teilweise die Dieselloks „einfroren“. Unser Bild zeigt die Lok 44 214 mit einer interessanten Schneepflugkonstruktion.

Foto: D. G. Pateman, Bedford

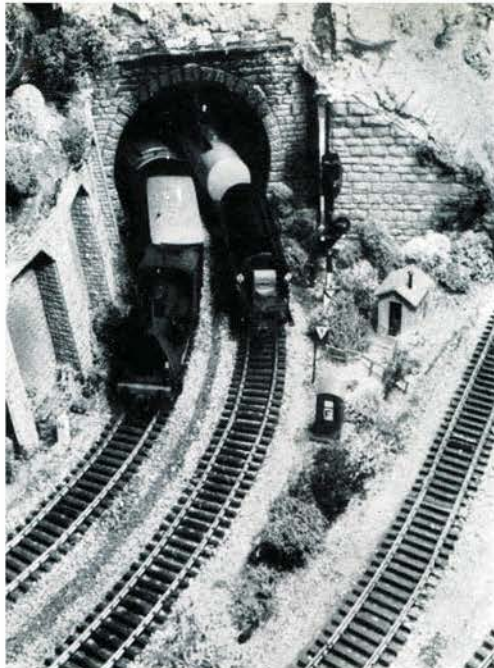
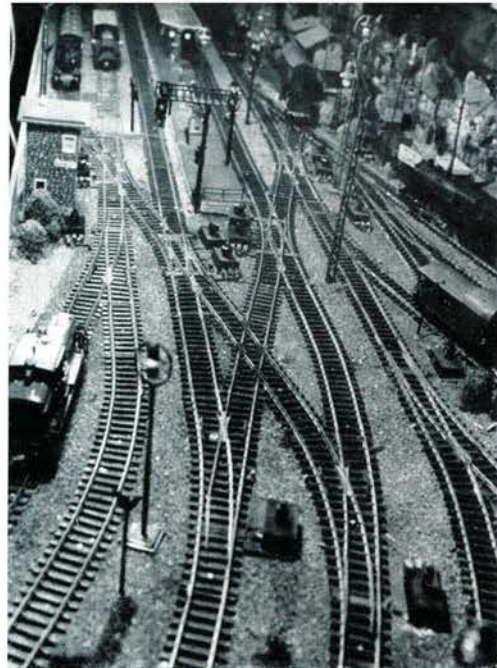
England. Neue Uniformen für ihre Eisenbahner zeigte die British Railways auf einer Ausstellung. Von links nach rechts: Aufsichtsbeamter, Stationsvorsteher und Gepäckträger.

Foto: Robert Spark, London

Schottland. Unweit dem Loch Tay in Schottland ist diese Lok mit nur einem Wagen beheimatet. Ihre einzige Aufgabe besteht darin, die Kinder zur Schule zu fahren. Während der Ferien macht auch sie Pause.

Foto: Lavigne, Paris

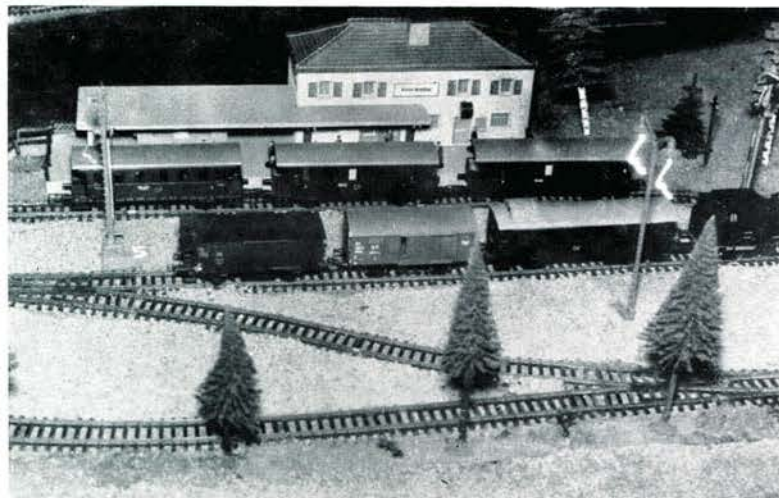
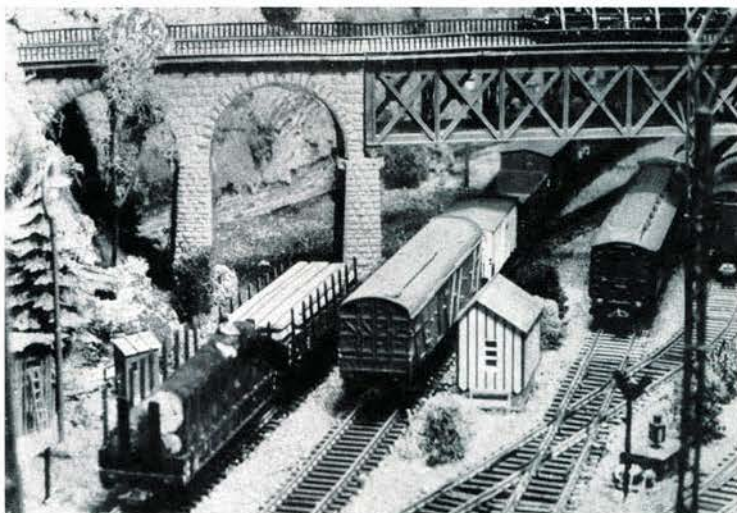




Die ganz bestimmt vorletzte Anlage

„Das ist meine siebente und ganz bestimmt vorletzte Anlage, die ich mir gebaut habe“, schrieb uns Herr Frithjof Thiele aus Arnstadt (Thür.), zu diesen Bildern. Die ausgezeichnete H0-Anlage ist $4,30 \times 1,20$ m groß, sie kann sowohl vollautomatisch als auch handbedient werden und ist in Blöcke aufgeteilt, die einen gleichzeitigen 6-Zugverkehr gestatten.

Fotos: Hildebrand, Arnstadt/Thür.



Von seiner $2,0 \times 1,3$ m großen H0-Anlage sandte uns Herr Günter Tietge aus Diesdorf dieses Foto. Herr Tietge ist Werkstattleiter in der dortigen MTS, findet aber neben seiner reichlichen Arbeit immer noch Zeit für das Modellbahnhobby.

Foto: G. Schilling, Diesdorf

Diesellokomotive der Baureihe V 36

Тепловоз серий «Ф-36»

Diesel Locomotive of Series V 36

Locomotive à Diesel de la série V 36

Abgesehen von einigen Versuchslokomotiven war die Diesellokomotive der Baureihe V 36 die erste Diesellok größerer Leistung, die in Serie gebaut wurde. Sie erschien kurz vor dem 2. Weltkrieg und kann als bescheidener Beitrag in der Entwicklung moderner und stärkerer Diesellokomotiven betrachtet werden. Wenn auch unsere neuzeitlichen Dieselloks besonders im Hinblick auf die Motoren nach anderen Grundsätzen gebaut werden, so dürfte es doch interessant sein, einmal etwas Genaueres von dieser Lok zu erfahren. Ihr Verwendungsgebiet ist der Verschiebe- und leichte Streckendienst, und sie ist heute noch bei der Deutschen Reichsbahn anzutreffen.

Die V 36 hat einen geschweißten Blechrahmen von 25 mm Dicke mit Querverbindungen. Stirnwand und Umlaufbleche sind ebenfalls angeschweißt.

Die Lokomotive ist in vier Punkten aufgehängt. Der Antrieb der drei gekuppelten Achsen erfolgt von der Blindwelle her über Kuppelstangen. Die Achslager sind Gleitlager, während die Blindwelle in Pendelrollenlagern gelagert ist. Die Lokomotive hat normale Zug- und Stoßvorrichtungen.

Als Motor dient ein unter dem Vorbau befindlicher Sechszylinder-Viertakt-Diesel-Motor mit 360 PS Leistung von der Firma Deutz oder MWM (Motorenwerk Mannheim). Die Verwandtschaft zum Schiffsmotor ist hier ganz offensichtlich. Der Motor ist starr auf dem Rahmen gelagert und treibt über eine elastische Kuppelung, die zur Dämpfung der Drehschwingungen dient, und eine Zwischenwelle das Voith-Flüssigkeitsgetriebe, Type L 37, an. Dieses besteht aus einem Wandler und zwei Kupplungen. Vom Flüssigkeitsgetriebe geht die Kraftübertragung weiter über Stufen- und Wendegetriebe zur Blindwelle, von dieser über Kuppelstangen zu den Achsen.

Die Motorregulierung erfolgt durch ein Handrad mit angeschlossenem Gestänge. Auch das Stufen- und Wendegetriebe wird über Gestänge durch Handhebel betätigt, jedoch darf dies nur bei Stillstand des Fahrzeugs geschehen.

Im Vorderteil des Vorbaues sind die Kühler für Kühlwasser sowie Motoren- und Getriebeöl untergebracht. Zur Kühlung wird Frischluft durch ein Lüfterrad angesaugt, das mittels Keilriemen vom Motor angetrieben wird.

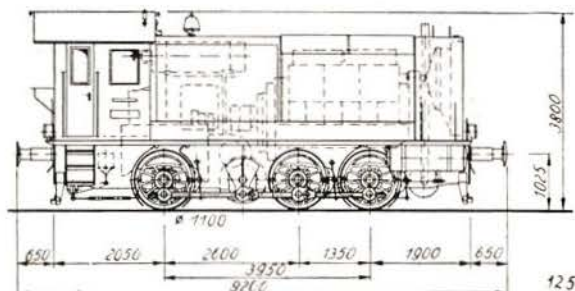
Auf die gleiche Weise erfolgt der Antrieb des Kompress-

Technische Daten

Achsfolge	C
Dienstmasse	42 t
Achslast	14 Mp
Achsstand	3950 mm
Raddurchmesser	1100 mm
Kleinster befahrbarer Krümmungsradius	80 m
größte Zugkraft (Streckengang)	8,1 Mp
größte Zugkraft (Rangiergang)	13,3 Mp
Vmax (Streckengang)	60 km/h
Vmax (Rangiergang)	30 km/h
Länge über Puffer	9200 mm

Motortype	Deutz V 6 M 436	MWM RHS 235
Nennleistung	360 PS	360 PS
Vollastdrehzahl	600 min ⁻¹	600 min ⁻¹
Zylinderzahl	6	6
Hub	360 mm	350 mm
Bohrung	240 mm	250 mm

Betriebsvorräte:	Dieselmotorenöl	400 l
	Motorenöl	100 kg
	Getriebeöl	230 kg
	Sand	300 kg
	Kühlwasser	250 l



sors, Type VV 100/100, der die Druckluft für Brems- und Signalanlage erzeugt.

Außerdem sind unter dem Vorbau noch der Kraftstoffbehälter und zwei Anlaßluftflaschen untergebracht, denn das Anlassen des Dieselmotors erfolgt durch Druckluft von 30 kp/cm².

Das Führerhaus ist nicht schallisoliert. Vorn ist der Bedienungsstand mit allen Armaturen. Zwei Türen befinden sich in den Führerhaus-Seitenwänden, eine Tür ist links vorn eingebaut, um auf das Umlaufblech zu gelangen. Die rechte Tür befindet sich in der Führerhausrückwand. Durch sie kann man zu angehängten Wagen oder einer anderen Diesellok gelangen, wenn beide Lokomotiven mit dem Führerhaus zueinander gekuppelt sind. In diesem Falle ist es möglich, zwei Lokomotiven durch eine Gelenkwelle zu verbinden und von einem Führerstand aus zu bedienen.

Als Bremsvorrichtung dient eine Kunze-Knorr-Bremse mit Zusatzbremse. Außerdem ist eine Wurfhebel-Handbremse vorhanden. Der Hauptluftbehälter ist unter dem Umlaufblech untergebracht. Als Signaleinrichtungen dienen Typhon und Läutewerk.

Einige Lokomotiven wurden mit einer Auspuff-Kühlanlage ausgerüstet, um sie an feuergefährdeten Stellen verwenden zu können. Die Sicherheit gegen Funkenflug ist eine dreifache: Zuerst wird Wasser in den Auspuff gespritzt, das verdampft und somit den Gasstrom kühlt. Weiterhin wird der Auspuffstrom erst durch eine Wasservorlage und dann durch ein Plattengitter geleitet. Lokomotiven mit dieser Kühlanlage sind an dem auf dem Vorbau sitzenden kegelförmigen Aufsatz leicht zu erkennen.

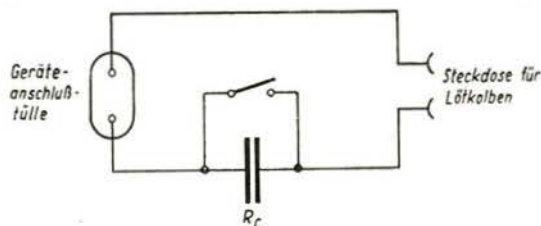
Eine ähnliche Diesellokomotive, die auch als V 36 bezeichnet wird, wurde von den Deutschen Werken Kiel (DWK) gebaut. Unterschiede bestehen hinsichtlich des Motors und besonders des Getriebes. Die DWK-Lokomotiven sind mit einem pneumatisch gesteuerten mechanischen Viergang-Getriebe ausgerüstet. Sie sind wenig verbreitet gewesen.

Interessant mag noch sein, daß eine V 36 rekonstruiert wurde. Als Dieselmotor dient der Viertakt-Dieselmotor 8 KVD 21 des VEB Motorenwerk Johannisthal, während ein Getriebe aus dem VEB Georgi-Dimitroff-Werk Magdeburg eingebaut wurde.

Nochmals: Arbeitserleichterung beim Weichlöten

Das zu lösende Problem besteht doch darin, die vom Heizkörper des LötKolbens erzeugte Wärmemenge für die Zeit, in der der Kolben nicht benutzt wird, herabzusetzen. Das geschieht grundsätzlich durch Verringerung des fließenden Stromes. Auf welchem Wege dies erreicht wird, ist an und für sich gleichgültig, sollte aber möglichst wenig Aufwand erfordern. Ich verwende zu diesem Zweck den kapazitiven Widerstand eines Kondensators, der zum Heizkörper in Reihe geschaltet wird.

Ich habe den verwendeten Kondensator so bemessen, daß tatsächlich eine Leistungsaufnahme von 50 Prozent



der Nennleistung erfolgt. Da mein LötKolben 100 Watt dem Netz entnimmt, bedeutet das eine Herabsetzung auf 50 Watt. Diese Leistung wird erreicht beim Anlegen einer Spannung von etwa 155 Volt und der sich daraus ergebenden Stromstärke von etwa 0,32 Ampere. (Für einen 60-Watt-LötKolben sind die entsprechenden Werte 155 V und 0,19 A, für einen 40-Watt-Kolben 155 V und 0,13 A.)

Weiterhin muß man wissen, welchen Ohmschen Widerstand der Heizkörper hat. Hier die Werte:

100-Watt-Kolben:	483 Ohm
60-Watt-Kolben:	807 Ohm
40-Watt-Kolben:	1210 Ohm

Da in jedem Falle am LötKolben die Spannung von 155 Volt anliegen muß, wenn wir 50 % der Nennleistung erreichen wollen, bedeutet das andererseits, daß am Kondensator ein Spannungsabfall von etwa 65 Volt erfolgen muß.

Wenn diese Vorüberlegungen angestellt sind, kann die Berechnung des erforderlichen Kondensators erfolgen, die ich am Beispiel des 100-Watt-Kolbens erläutern möchte. Zur Ermittlung der Kapazität werden benötigt:

a) Widerstand des Heizkörpers:	$R_H = 483 \Omega$
b) reduzierte Stromstärke:	$I = 0,32 \text{ A}$
c) Netzspannung:	$U = 220 \text{ V}$
d) Kreisfrequenz des Wechselstromes für $f = 50 \text{ Hz}$	$\omega = 314 \text{ s}^{-1}$

Daraus sind der Reihe nach mit den folgenden Formeln der Scheinwiderstand (R_s) des gesamten Stromkreises (hintereinandergeschalteter Heizwiderstand und Kondensator), der Widerstand des Kondensators (R_C) und die benötigte Kapazität (C) zu errechnen.

$$R_s = \frac{U}{I} = \frac{220 \text{ V}}{0,32 \text{ A}} = 687 \Omega$$

$$R_C = \sqrt{R_s^2 - R_H^2} = \sqrt{687^2 - 483^2} = \sqrt{239\,000} \approx 490 \Omega$$

$$C = \frac{1}{\omega \cdot R_C} = \frac{1}{314 \text{ s}^{-1} \cdot 490 \text{ VA}^{-1}} = \frac{1 \text{ As}}{154\,000 \text{ V}} = 6,5 \cdot 10^{-6} \text{ F} = 6,5 \mu\text{F}$$

Bei der Auswahl des Kondensators ist darauf zu achten, daß seine Nennspannung nicht zu gering ist, sie sollte 500 Volt betragen. Da der geforderte Wert der Kapazität oft nicht handelsüblich ist, müssen zwei oder mehrere Kondensatoren parallel geschaltet werden, ich verwendete z. B. je einen Papierwickelkondensator 4, 2 und 0,5 μF . (Elektrolytkondensatoren sind nicht geeignet.)

Die Schaltung meiner „Sparflamme“ ist denkbar einfach, die Skizze erübrigt wohl jeden weiteren Kommentar.

Als Schalter verwende ich den Kontaktfedersatz (als Ruhekontakt) eines alten unbrauchbaren Relais, der durch den abgelegten LötKolben geöffnet wird. Beim Abnehmen des Kolbens wird der Kondensator kurzgeschlossen, somit entladen, und für den Lötvorgang steht wieder die volle Netzspannung zur Verfügung. Sollte kein derartiger oder ähnlicher Kontaktsatz Verwendung finden, so daß von Hand umgeschaltet werden muß, ist unbedingt parallel zum Kondensator ein Entladewiderstand von etwa 1 Megaohm anzuordnen, damit wir bei zufällig offenem Schalter an der Geräteanschlusstülle oder am Netzstecker bei Beendigung der Arbeit keinen „Schlag“ erhalten können. Eine solche „Handumschaltung“ ist jedoch nicht zu empfehlen.

Da ich die ganze Vorrichtung in einem Hartpapiergehäuse untergebracht habe, und der ebenfalls im Inneren angebrachte Kontaktsatz von außen durch eine Hartpapierauflage betätigt wird, verzichtete ich auf Schukoanschlüsse. Sollte jedoch ein Blechgehäuse, z. B. ein altes Fernsprechergehäuse, verwendet werden, sind sie unbedingt zu verwenden.

Horst Bräuer, Karl-Marx-Stadt



Bild 1 DS „Blümlisalp“
auf dem Thuner See

Bild 2 Das neue
Thuner-See-Motorschiff
„Niederhorn“ vor dem
Schloß Oberhofen

DIETMAR KLUBESCHIEDT, Zeesen

Vom Schiffsdienst der Schweizer Eisenbahnen

Daß die Eisenbahnen verschiedener Länder über Schiffe verfügen, ist bekannt. Meist sind dies Fährschiffe, die speziell für den Transport von Eisenbahnwagen bestimmt sind. Diese Schiffe findet man vor allem bei den Bahnverwaltungen, deren Länder an Meere grenzen. Aber zum Beispiel auch die Bahnverwaltungen in der Schweiz verfügen seit mehreren Jahrzehnten über Schiffe, die jedoch teilweise für den Ausflugsverkehr bestimmt sind. Die Fährschiffe gehören der Schweizerischen Bundesbahn (SBB) und verkehren auf dem Bodensee.

Schweizerische Bundesbahn (SBB-CFF)

Von den Schiffen der SBB wurden im Jahre 1961 auf dem Bodensee 235 Ausflugs- und Sonderfahrten durchgeführt und im Gütertrajektverkehr 33 446 beladene und 6762 leere Eisenbahnwagen befördert. Zur Abwicklung des gesteigerten Verkehrs hat man von der Deutschen Bundesbahn Schiffe gemietet. Das neue Mehrzweckschiff „Romanshorn“ übernimmt außerdem noch zu bestimmten Zeiten den Autotrajektverkehr. Der Fährverkehr wird zwischen Romanshorn (Schweiz) und Friedrichshafen (Westdeutschland) betrieben. Folgende Schiffe verkehren hier:

	Baujahr	Bemerkungen
Dampfschiff „St. Gallen“	1905/06	ab 4. 9. 60 außer Dienst
Dampfschiff „Rhein“	1905/06	
Motorschiff „Thurgau“	1932/33	neu umgebaut
Motorschiff „Zürich“	1932/33	1960 umgebaut
Motorschiff „Säntis“	1956	
Motorschiff „Romanshorn“	1958	Mehrzweck- schiff
2 alte Motorkähne im Trajektverkehr	1884/1887	

In Romanshorn wird eine eigene Werft unterhalten. Die Bodenseeschiffe der SBB sind untereinander und auch mit den Haupthäfen durch Sprechfunk verbunden. Sie legten 1961 insgesamt 143 912 km zurück, davon 134 141 km mit eigenen Schiffen.

Berner Alpenbahn-Gesellschaft (BLS)

Im Gegensatz zur SBB betreibt die BLS den Schiffsverkehr auf dem Thuner See und dem Briener See ausschließlich für die Touristik. So wurden 1961 auf beiden Seen insgesamt 1 613 454 Personen befördert und von den Schiffen insgesamt 209 398 km zurückgelegt.

Die beiden Seen, auf denen 16 Schiffe — 11 auf dem Thuner See und 5 auf dem Briener See — verkehren, liegen in einer der idyllischsten Gegenden der Schweiz. Die Bergmassive des Eiger, der Jungfrau und des Mönch bilden einen einzigartigen Hintergrund.

Für den Schiffsverkehr werden besondere Anlagen wie Schwimmdocks, Werften und Werkstätten unterhalten. Etwa 90 Angestellte, Kapitäne, Steuerleute und sonstiges Schiffspersonal, sind bei der BLS beschäftigt.

Abschließende Bemerkungen

Die Bahngesellschaften legen beim Schiffsverkehr in Zukunft ihr Schwergewicht auf den Ersatz alter Schiffe durch moderne Motorschiffe. Die Anlagen für den Schiffsverkehr müssen laufend überholt und erneuert werden. Die neuen Motorschiffe der BLS sind komfortabel eingerichtet. Es werden, ähnlich wie bei uns, auch Fahrten mit Tanzvergnügen durchgeführt, die man dort als sogenannte Abendrundfahrten auf den Seen bezeichnet.

Mitunter gab es auch Zwischenfälle. So kollidierte zum Beispiel am 11. 9. 1960 der Raddampfer „Beatus“ beim Anlegen mit der Abschlußmauer. Es entstand Sachschaden. Im Jahre 1959 wurde durch ein Unwetter Straße und Eisenbahn zwischen Brienz und Oberried verschüttet. Die BLS-Schiffe vom Briener See wurden sofort eingesetzt, so daß die Beförderung der Reisenden durch Umsteigen weiter gewährleistet werden konnte.

Literaturhinweis:

Geschäftsberichte der Schweizerischen Bundesbahn und Geschäftsberichte der Berner Alpenbahn-Gesellschaft



Mitteilungen des DMV

Neubukow

Herr Walter Denniger, Burchardstr. 3, leitet eine Arbeitsgemeinschaft, die unserem Verband beigetreten ist.

Gröditz

Die AG des Stahl- und Walzwerkes Gröditz arbeitet jeden Donnerstag in den Räumen der Betriebsberufsschule. Interessenten jederzeit willkommen.

Schönheide

In den 10 Jahren des Bestehens der AG Schönheide leisteten die Mitglieder über 5000 Arbeitsstunden an ihrer Anlage. Besonderen Anteil hieran haben die Freunde Günter Hahn mit 1300, Dietmar Schürer mit 1100 und Konrad Büttner mit 850 Stunden. Wir beglückwünschen die Freunde zu diesem schönen Erfolg.

Pasewalk

Herr Wiener, Ückermünde, Straße der Befreier 127, bittet alle Modelleisenbahner aus Pasewalk und Umgebung, sich zwecks Gründung einer Arbeitsgemeinschaft mit ihm in Verbindung zu setzen.

Gramzow, Kr. Prenzlau

Alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus der Umgebung von Gramzow werden gebeten, sich mit Herrn Reinald Klunker, Dorfklub Gramzow, Telefon 277, in Verbindung zu setzen.

Köthen (Anh)

Die AG Köthen trifft sich jeden Montag in ihren Räumen in der Magdeburger Straße 5.

Dresden

Die AG Verkehrsmuseum besichtigte am 27. 3. 1963 den Touristenexpress, der anlässlich des VI. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands von der Eisenbahnerjugend erarbeitet wurde.

Karl-Marx-Stadt

Im HO-Warenhaus „Zentrum“ und im Fachgeschäft „HO-Modelleisenbahn“ sind Mitglieder der AG Karl-Marx-Stadt im Beirat tätig.

Rudolstadt

Die Mitglieder der AG Rudolstadt besichtigten auf dem Erfurter Hauptbahnhof die ausgestellten Neuentwicklungen der Deutschen Reichsbahn (V 180, V 60 und E 11). Weiterhin wurden die Mitglieder im Klubzug der RBD Erfurt mit einigen interessanten Neuheiten im Eisenbahnwesens bekannt gemacht.

Kleinmachnow

Interessenten aus der Umgebung von Kleinmachnow werden gebeten, sich mit Herrn Helmut Stegemann, Gradnauer Str. 8 in Verbindung zu setzen.

Schwerin

Der Stützpunkt Schwerin unseres Verbandes führte im Monat Mai eine Bezirksmeisterschaft der „Jungen Modelleisenbahner“ durch. Neben einer Bewertung der vorgestellten Fahrzeuge wurde ein Wettbewerb des Wissens über die große und kleine Eisenbahn ausgetragen. Die Sieger wurden mit Sachprämien und Delegierungen zu Veranstaltungen zum Tag des Deutschen Eisenbahners in Berlin und zum X. Internationalen Modellbahnwettbewerb in Görlitz ausgezeichnet. Wir begrüßen die Initiative der Schweriner Modelleisen-

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, Berlin W 8, Krausenstraße 17/20. Die bis zum 10. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

bahner und hoffen, daß dieses hervorragende Beispiel auch die übrigen Stützpunkte zu aktiver Arbeit anregt.

Wer hat – wer braucht?

Wir bieten an:

- 6/1 4 Weichen links (Piko)
1 Weiche rechts (Piko)
1 Paar Weichen (Piko m. Hruska-Antrieb)
2 Weichen links (Piko m. Hruska-Antrieb)
5 Weichen rechts (Piko m. Hruska-Antrieb)
87 Schienen 1/1 gerade
5 Schienen 2/3 gerade
24 Schienen 1/3 gerade
25 Schienen 1/1 gebogen
15 Schienen 2/3 gebogen
14 Schienen 1/3 gebogen
8 Schienen 2/3 gebogen (für 76er Kreis)
8 Schienen 1/3 gebogen (für 76er Kreis)
19 Paßstücke 67 mm
8 Paßstücke 107 mm
15 Trennschienen
3 Unterbrecher-Schienen
2 Schaltschienen
17 Übergangsschienen (Piko-Pilz)

Verkaufspreis insgesamt 150,- DM. Abgabe kann auch teilweise erfolgen.

Suche

- 6/2 1 Satz Schneidbohrer M 1,7 und M 2,
Messingblech verschiedener Stärken (0,5–1,5 mm),
kleine gebrauchte Uhrmacherdrehbank und
gebrauchte H0-Loks, auch reparaturbedürftig

Mitteilungen des Generalsekretariats

Auf Grund mehrerer Anfragen teilen wir mit, daß keine Beitragsmarken ausgegeben werden. Die Quittung über gezahlte Beiträge erfolgt auch in den neuen Mitgliedsbüchern durch Namenszeichen oder durch einen Quittungsstempel.

Die 6. Sitzung des Präsidiums des DMV fand am 18. 5. 1963 in Berlin statt. Es wurde der Ablaufplan für den X. Internationalen Modellbahnwettbewerb und der Arbeitsplan des Präsidiums für das zweite Geschäftsjahr behandelt.

Wieder trafen einige Spenden zur Unterstützung des X. Internationalen Modellbahnwettbewerbs ein. Wir sagen heute den Firmen Alfred Rank, Weinböhla, Kurt Müller, Marktneukirchen und Fritz Pilz, Sebnitz, unseren herzlichen Dank.

Der Erfahrungsaustausch zwischen den einzelnen Arbeitsgemeinschaften ist nun schon zu einem festen Bestandteil unserer Verbandsarbeit geworden. Besonders Modellbahnausstellungen und andere größere Veranstaltungen geben allen Modelleisenbahnern neue Anregungen und Hinweise. Um möglichst vielen Modelleisenbahnern die Möglichkeit zu geben, an solchen Veranstaltungen teilzunehmen, bitten wir alle Arbeitsgemeinschaften, uns die Termine möglichst frühzeitig mitzuteilen, damit eine Veröffentlichung nicht nur im „Modelleisenbahner“ sondern auch im „Signal“ erfolgen kann. Das „Signal“ erscheint bekanntlich vierteljährlich, so daß hierfür die Beiträge entsprechend früher fertiggestellt werden müssen.

Reinert,
Generalsekretär

Werde Mitglied des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes!



Eisenbahn-Jahrbuch 1963

Erschienen im Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin. Preis 15 DM

Unser noch junger Verlag hat sich in seinem nunmehr dreijährigen Bestehen bereits eine Vielzahl von Freunden geschaffen. Einen nicht unwesentlichen Anteil daran haben die periodisch erscheinenden Jahrbücher – das Motor-Jahr, das Flieger-Jahrbuch und das Jahrbuch der Schifffahrt. In den letzten Monaten mehrten sich die Anfragen, wann endlich der größte Verkehrszweig unserer Republik, die Eisenbahn, sein Jahrbuch erhält. Dem vielfachen Wunsch kann jetzt entsprochen werden: das Eisenbahnjahrbuch 1963 ist ausgeliefert. Es wird damit alljährlich Ende April/Anfang Mai – also kurz vor dem Tag des deutschen Eisenbahners – erscheinen. Das Sonderformat von 23,5×26,5 cm, hochwertiges Kunstdruckpapier und zahlreiche Farbfotos verleihen dem Eisenbahn-Jahrbuch schon äußerlich einen repräsentativen Charakter. Auf etwa 176 Seiten und 200 Abbildungen erlebt der Leser in 20 Beiträgen namhafter Autoren des In- und Auslands eine internationale Revue des Eisenbahnwesens.

Nach einem Geleitwort des Ministers für Verkehrswesen eröffnen grundsätzliche Ausführungen über die „Stellung und die Entwicklungstendenzen der Deutschen Reichsbahn im einheitlichen sozialistischen Verkehrswesen der DDR“ das Jahrbuch. „Deutsche Bundesbahn – wohin fährst Du“ heißt der folgende Artikel. In den nächsten Beiträgen wird der Leser über die Mitarbeit der Deutschen Reichsbahn in internationalen Verbänden, das ungarische und das chinesische Eisenbahnwesen informiert. In den beiden zuletzt genannten Artikeln sind mehrfarbige Karten eingefügt, die die Information über das Eisenbahnwesen dieser Länder erleichtern. Arbeitsökonomische Fragen des Eisenbahnwesens der DDR enthält der sich anschließende Beitrag. Er leitet über zu einigen Artikeln, in denen interessante technische Fragen erörtert werden.

„Von der Handweiche zur modernen Sicherungstechnik“, „Stählerne Straßen – Neue Technik“, „Behälter als Mittel zur Transportrationalisierung“, „Eisenbahntransport und Naturbedingungen“, „Hier laufen die Fäden zusammen“ seien hier genannt.

Großer Beliebtheit wird sich auch der Beitrag „... aus dem Fahrzeugpark der OSShD-Bahnen“ erfreuen. Neue Lokomotiven und Wagen werden in Bild und Maßskizze und mit ihren wichtigsten technischen Daten vorgestellt. Die Leistungen der Neuerer, Rationalisatoren und Erfinder unter den Eisenbahnern werden in einem weiteren Beitrag gewürdigt. „Spurweiten in aller Welt“ und „Eisenbahn-Kuriositäten“ – zwei Beiträge mit etwas feuilletonistischem Charakter – bilden den letzten Teil des Jahrbuchs. Abschließend werden sämtliche europäische Eisenbahnverwaltungen mit ihren Kurzzeichen vorgestellt.

ron

Die Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn

Von Ing. Hans Wendler, Nationalpreisträger, Verdienter Eisenbahner

Preis 16 DM

Dritte, völlig überarbeitete Auflage mit 141 Bildern, 22 Tafeln und 47 Lokomotivtafeln

Erschienen im VEB Verlag Technik, Berlin

Wenn auch nach und nach die weniger wirtschaftlichen Dampflokomotiven von den elektrischen und Dieseltriebfahrzeugen abgelöst werden, wäre es irrig, deshalb die Kenntnis über die technischen und wirtschaftlichen Belange der Dampflokomotive zu vernachlässigen. Allein schon die Tatsache, daß die völlige Umstellung auf die neuen Antriebsarten einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen wird, erfordert von allen Fachleuten und Nachwuchskräften, die mit Dampflokomotiven zu tun haben, daß sie sich nach wie vor gründliche Kenntnisse in Betrieb, Pflege und Instandhaltung erwerben, um ihre wichtigen volkswirtschaftlichen Aufgaben erfüllen zu können. Bei der Herausgabe der dritten Auflage haben sich Verfasser und Verlag von diesen Perspektivgesichtspunkten leiten lassen und dementsprechend die Überarbeitung und Ergänzung des Stoffes auf das Wesentlichste konzentriert.

Gegenüber den beiden ersten Auflagen wurde das Formelmateriale überarbeitet, ergänzt und mit Hinweisen versehen, zahlreiche Bilder neu aufgenommen bzw. neu gezeichnet, ein Literaturverzeichnis als Quellenachweis und Hilfsmittel beigegeben sowie schließlich ein Sachwörterverzeichnis hinzugefügt. Der Inhalt wurde zum Teil neu gegliedert, so daß sich eine bessere Übersicht ergibt. Ein völlig neues Gesicht erhielt der bisherige Anhang, der in dieser Auflage als Abschnitt 10 (Lokomotivtafeln) neu gestaltet wurde und zu dem Herr Hans Köhler seine Lokomotivzeichnungen zur Verfügung stellte.

TECCO

- Größtes Spezialgeschäft Dresdens
- Modellbahnen aller Spurweiten
- Großes Zubehör-Sortiment
- Verlangen Sie bitte kostenlose

Versandliste



Dresden A 1, Kreuzstraße 4

MODELLFIGUREN

in den Größen H0 und TT

Geländestücken mit Figuren

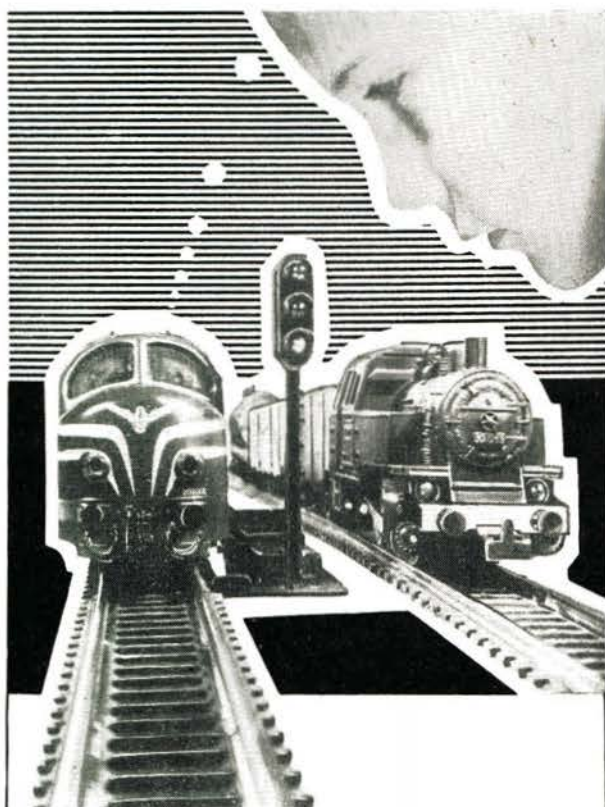
Diverse Lampen für Spur H0 und TT mit Sicherheitssockel

Kurzgekuppelte Autotransportwagen, Spur H0



KURT DAHMER KG, Spielwarenfabrik

Bernburg/S., Lange Straße 41 – Telefon 27 62



Besondere Vorzüge von PIKO

Demonstration der höchsten Modelltreue

Maßstab 1:87, Baugröße H0

Leichter Austausch aller Verschlußteile

Leistungsfähige Antriebsmotore



Verschlagwagen ME 160 - 01

gedeckt, DR, mit Bremserhaus, schwarzer Rahmen, oxydrottes Gehäuse, graues Dach, schwarz abgesetztes Beschriftungsfeld
LüP = 112 mm



VEB PIKO SONNEBERG

... und zur Landschaftsgestaltung:

DECORIT-STREUMEHL

zu beziehen durch den fachlichen Groß- u. Einzelhandel

A. und R. KREIBICH

DRESDEN N 6, Friedensstr. 20

Suche E-Lok Fabrikat „Märklin“ Spur 0, Achsanordnung 2 C 1 oder 1 C 1 sowie Güterwagen und magnetische Signale. Joachim Schulz, Annaberg-Buchholz 1, Lindenstraße 18



ERICH UNGLAUBE

Das große Spezialgeschäft für den
MODELLEISENBAHNER

Ein großes Angebot an Bastlermaterial – Vertragswerkstatt und Zubehör von

Piko – Zeuke – Gützold – Stadtilm – Pilz

Kein Versand.

Berlin O 112, Wühlischstr. 58 – Bahnhof Ostkreuz, Tel. 58 54 50

PGH Eisenbahn - Modellbau

Plauen (Vogtl.)

Krausenstraße 24

Ihr Lieferant in Zubehör für die

Modelleisenbahn

der Nenngrößen H0 und TT

sowie Großmodellen in allen Maßstäben für Industrie, Entwicklung und Forschung.

Das richtige Nachschlagewerk für Sie!

Die Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn

Von Nationalpreisträger
Ing. HANS WENDLER

Beschreibt ausführlich die Entwicklung der Lokomotiven und den Lokomotivenpark der Deutschen Reichsbahn, so daß erstmalig ein zusammenhängender Einblick gewonnen werden kann!

3., völlig überarbeitete Auflage. 272 Seiten, 141 Abbildungen, 22 Tafeln, **47 Loktafeln**, mit den hauptsächlichsten Angaben und zuverlässigen Maßstabzeichnungen der wichtigsten in Betrieb der Deutschen Reichsbahn befindlichen Dampflokomotiven. In Kunstledereinband 16,- DM



VEB VERLAG TECHNIK BERLIN

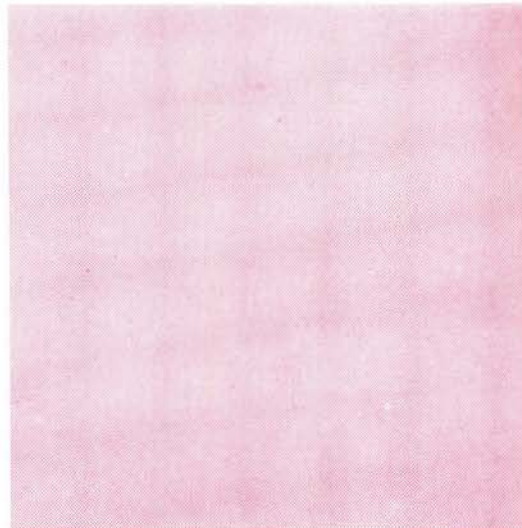
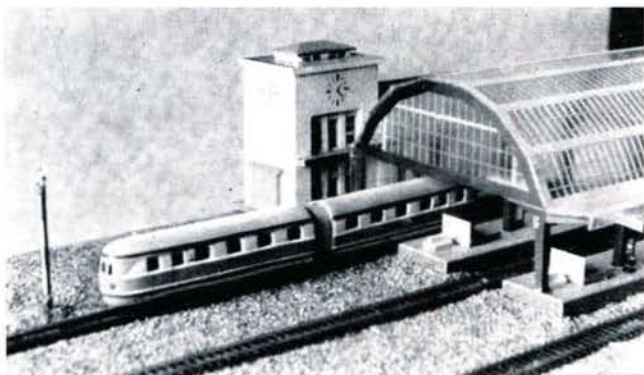


Bild 1 Wieder einmal wurde das Bahnbetriebswerk Waldheim gebaut (Bauanleitung aus den Heften 10, 11 und 12 des Jahrgangs 1957). Der Erbauer ist Herr Günther Reubert aus Annaberg-Buchholz.

Foto: G. Reubert, Annaberg-Buchholz

Bild 2 Einen Schnelltriebwagen in der Nenngröße H0 bastelte sich Herr Harald Bürger für seine Modellbahnanlage.

Foto: H. Bürger, Radeberg

Bild 3 Seine erste selbstgebaute Lok stellt der Leser Horst Schäfer (AG Bahnhof Trebbin) vor. Es ist ein H0-Modell der Baureihe 65¹⁰.

Foto: H. Schäfer, Woltersdorf bei Luckenwalde

Bild 4 Ein H0-Modell der Schnellzug-Tenderlokomotive 61 002 baute Herr Gerhard Hans aus Altenburg. Das Vorbild fuhr früher den berühmten Henschel-Wegmann-Zug Berlin - Dresden - Berlin.

Foto: Schmidt, Altenburg

Bild 5 Aus zwei TT-Lokomotiven der Baureihe 23¹⁰ baute sich Herr Johannes Sickor eine Lok der Baureihe 22. Ein gut gelungenes Modell.

Foto: J. Sickor, Hoyerswerda

